

من مُعْجَزَاتِ الْقُرْآنِ ما بين الطب والعلوم الحديثة

الدكتور سامي نوح حسن الموسوي
PhD, FRCPCH, MRCP, DCH, MB ChB

دكتوراه بالطب - المملكة المتحدة
زميل الكلية الملكية لطب الاطفال وصحة الطفل - لندن
عضو الكلية الملكية للأطباء - دبلن
دبلوم الكلية الملكية للأطباء والجراحين - كلاسكو

دار السياب

Title: من معجزات القرآن ما بين الطب والعلوم الحديثة
Author: د. سامي نوح حسن الموسوي
Publisher: Assayab Books
Design: Presstop - London
ISBN: 978-1-906228-05-7

All rights reserved. Except for the quotation of short passages for purposes of criticism or review, no part of this publication may be reproduced, stored in retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, without the prior permission of the authors.

First edition 2007



ASSAYAB BOOKS
The Vale Business Centre, Acton, London W3 7QS, UK
Email: assayb_books@yahoo.com

تقديم

لا تزال عدة ظواهر عجيبة وكثيرة مجهولة رغم التقدم المضطرد في العلوم والتكنولوجيا ، ألا ان قسم من هذه الظواهر الغريبة قد تمت دراستها والحصول على بعض الاجابات عنها بسبب التقدم العلمي المعاصر . ومن هذه الظواهر ما يتعلق بفلسفة جسم الانسان وما يشهد على عظمة الخالق وعلى المعجزة الخالدة للرسول محمد (ص) الا وهو القرآن الكريم .

وستجد عزيزي القارئ وبأسلوب شيق ومبسط دون ترك التفاصيل الممتعة بالتعرف على بعض الظواهر العجيبة والاسرار المكنونة وآخر ماتوصل اليه الطب والعلم بشأنها وموقف القرآن الكريم من بعضها .

ومن هذه الظواهر على سبيل المثال الساعة البيولوجية الموجودة في دماغ الانسان وظاهرة الاشباح التي في الدماغ وصمام الامان الكلوي وجهاز تبريد الحيامن في الخصية . وستجد كذلك حقائق عن الموت ونزعاته وما بعد الموت ورأي الطب والقرآن الكريم في ذلك ، وعن وزن الظلمة والنور والبطارية الملحية الهلالية في القلب .

ويتناول الكتاب بأسلوب علمي مواضيع عن التربية الجنسية الصحيحة والحواس وعن يوم القيامة والحساب ، وعن ابليس وكيف يمكن له أن يغوي الناس بوسائل مختلفة وفي وقت واحد .

كما ويتطرق الكتاب الى معجزات ستحدث في المستقبل يخبرنا بها القرآن الكريم وهي تخرق الفلسفة الطبيعية المعروفة . حيث يتطرق لها الكتاب بالتحليل العلمي الدقيق والى غرائبها وعجائبها ومنها كيف تنطق الحواس لتشهد على صاحبها .

وهناك الكثير من العجائب والاسرار ومن ذلك خلق عيسى (ع) بدون أب وحمل سارة امرأة ابراهيم (ع) ما بعد سن اليأس بكثير وكيف يتفق العلم والقرآن على امتداد فوائد الرضاعة الطبيعية للطفل لما بعد عمر اربعين سنة من عمره . وكيف ذكر علم الاجنة في القرآن الكريم وما هي صلة علامات الطب والطب الجنائي التي ذكرت في قصة يوسف (ع) . هناك الكثير من المتعة والفائدة والامور القابلة للنقاش وهي ثمرة جهود عدة سنوات من الدراسة المدعومة بخبرة المؤلف العلمية التي نرجو ان يستفيد ويستمتع بها القارئ خاصة ان الكتاب يضمن في دفتيه مواضيع عديدة وشاملة .

وهناك اسئلة عديدة يحاول أن يجيب عليها المؤلف بأسلوب علمي مثل :

- ما الفرق بين اللحم الحلال وغير الحلال وما تأثير ذلك على الصحة؟
- ما هي الدابة التي تكلم الناس؟
- كيف ستشرق الشمس من الغرب؟
- كيف ينتهي الكون وما هي الآخرة؟
- ما معنى الزمن وهل هناك زمن بعد الموت؟
- وكيف يعود الانسان يوم البعث الى الحياة؟

أسئلة كثيرة ومواضيع شيقة يجيب عليها المؤلف بالبحث والتحليل العلمي طلباً لما ينفع القارئ وفوق ذلك طلباً لرحمة الله ورضاه ومغفرته .

الاهداء

إلى من يريد
أن يطمئن قلبه بذكر الله،
طلباً لعفو الله ورحمته.

(۶)

مقدمة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

والصلاة والسلام على سيد المرسلين محمد وآله وصحبه الأبرار . اللهم آت محمد (ص) الوسيلة والفضيلة وابعثه المقام المحمود الذي وعدته وتقبل شفاعته في يوم الدين واجعلنا من يشملهم ذلك بعفوك ورحمتك انك غفور رحيم .
لاشك ان القرآن الكريم هو المعجزة الخالدة والمستمرة إلى يوم القيامة .
فقد أعطي كل نبي معجزة اختص بها عن غيره من الأنبياء ، ولكن معجزاتهم كانت محدودة على زمان ومكان معينين ، كما هي رسالاتهم .
ان رسول الله (ص) لم يبعث الا للناس كافة وفي جميع العصور ، لهذا اقتضت ان تكون معجزته خالدة مستمرة مع استمرار الإنسان .
ولكي تستمر هذه المعجزة دون ان يحرفها الإنسان ، أو يشوهها اشتملت على حفظ الله لها .

﴿إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ﴾^(١) .

نعم انه القرآن الكريم المعجزة الخالدة التي تحددت البشر كلهم وفي جميع العصور على ان يأتوا بسورة أو آية واحدة من مثله .
﴿وَأَن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّثْلِهِ وَادْعُوا شُهَدَاءَكُمْ مِّن دُونِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ﴾^(٢) .
﴿قُلْ لِّإِنِ اجْتَمَعَتِ الْإِنْسُ وَالْجِنُّ عَلَىٰ أَن يَأْتُوا بِمِثْلِ هَٰذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا﴾^(٣) .

١ - سورة الحجر ، آية : ٩ .

٢ - سورة البقرة ، آية : ٢٣ .

٣ - سورة الاسراء ، آية ٨٨ .

ان معجزة القرآن الكريم تنطوي على جزئين أساسيين هما :
أولاً : الاعجاز المتعارف والذي كتب عنه كثيرا . وهو اعجاز اختصاصي لغوي ،
وفقهي ، وتشريعي ، وعلمي ، وفلسفي وغير ذلك .
ثانياً : اعجاز لا يعلمه الا الذي أنزل القرآن الكريم ، والذين اختصهم بذلك
العلم .

ان القرآن الكريم كالكون لا نعرف عنه سوى النزر اليسير ، فان الكون له ظاهر
يمكن رصده بواسطة بؤبؤ العين الصغير ومساعدة الأقمار الاصطناعية والتلسكوبات
الضخمة ، والقرآن الكريم يمكن لنا ان ندرك ظاهره ، لكنه ذو أغوار عميقة . فما تقدم
فيه حرف على حرف ولا وضع حرف مكان آخر الا لهدف من لدن عليم حكيم .
وعليه فإن أية محاولة لتفسير القرآن تبقى تراوح في الشواطئ الضحلة أمام بحر
عميق يمد من بعده سبعة أبحر . ولكن الله تعالى حثنا على التفكير في آياته
والبحت عن مضامينها سواء كانت الآيات الكونية أم الآيات القرآنية .
كما وان الدقة والموضوعية في البحث بآيات الكون أو القرآن الكريم يجب ان
تكون مستندة على أساس الايمان بالله . وان الايمان بالله يعني العقل أو استخدام
العقل بشكل صحيح .

﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا
فَأَنَّهُمْ لَا تُعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تُعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾^(١) .
وقال تعالى : ﴿الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي
خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾^(٢) .
فالقرآن الكريم هو أهم كتاب في الوجود حيث فيه مكنون اسرار الماضي والحاضر
والمستقبل كله . انه الكتاب الوحيد الذي تقرأه فتعيده وتعيده . . ولا تمل منه
أبداً . وكلما قرأته مرة أخرى تكتشف وكأنك تقرأه لأول مرة ، وفي الوقت نفسه
تشعر وكأنك قرأته من قبل أن تلدك أمك!

١- سورة الحج ، آية : ٤٦ .

٢- سورة آل عمران ، آية : ١٩٠ .

ان بالقرآن الكريم تُشرح الصدور وتصح الأبدان وتطمأن القلوب ويزداد الإنسان صلابة وثقة .

وكذلك دعا الامام علي (ع) قائلاً : «اللهم اشرح بالقرآن صدري ، واستعمل بالقرآن بدني ، ونور بالقرآن بصري ، واطلق به لساني ، وأعني عليه ما أبقيتني» .
لقد نزل القرآن الكريم على رسول الله (ص) من لدن العزيز الحكيم بواسطة جبرائيل (ع) خلال فترة (٢٣ سنة) ، وبالتدريج . وقد كان رسول الله (ص) أمياً لا يعرف القراءة ولا الكتابة ، فجاءه جبرئيل (ع) بالكتاب المختصر . لأن علم الله سبحانه وتعالى في كتاب الوجود علم كبير ، قد اختصره في هذا الكتاب العظيم .
قال تعالى : ﴿ولو أن ما في الأرض من شجرة أقلام والبحر يمده من بعده سبعة أبحر ما نفدت كلمات الله ان الله عزيز حكيم﴾^(١) .

وقال تعالى : ﴿حم * والكتاب المبين * أنا جعلناه قرآناً عربياً لعلكم تعقلون *
وانه في أم الكتاب لدينا لعلي حكيم﴾^(٢) . أي انه ذو مقام رفيع ومحكم لا تناله العقول ، لذلك جعلناه مقروءاً بالعربية لعل الناس يعقلونه بالدراسة والتحليل ضمن حدود الأدب والمكانة الرفيعة التي جعل فيها .

واللام في ﴿لعلي حكيم﴾ تؤكد على انه فوق مستوى العقول البشرية .
ان الآيات المتعلقة بالكون والانسان وصفت لنا التفاصيل وكأن الواصف للأشياء يراها من داخلها ومن ظاهرها ، ومن على بُعد عنها . وكأنه قد كبر حجمها بعدسات مكبرة ملايين المرات ليصفها وصف الداخل فيها والخارج منها .
انه الله الذي يرى خلقه ليس كما نراه نحن ، فانه مطلع على افئدة الناس ويعلم بأفكارهم وهي في داخل نفوسهم .

قال تعالى : ﴿ولقد جئناهم بكتاب فصلناه على علم ، هدى ورحمة لقوم يؤمنون﴾^(٣) .

١ - سورة لقمان ، آية : ٢٧ .

٢ - سورة الزخرف ، آية : ١ - ٢ .

٣ - سورة الاعراف ، آية : ٥٢ .

وقال الامام علي (ع) : «ذلك القرآن فاستنطقوه ولن ينطق ، ولكن أخبركم عنه ، إلا ان فيه علم ما يأتي والحديث عن الماضي ودواء دلائكم ونظم ما بينكم»^(١) .
وقال (ع) : «اعلموا ان هذا القرآن هو الناصح الذي لا يغش ، والهادي الذي لا يُضل ، والمحدث الذي لا يكذب ، وما جالس هذا القرآن أحد الا قام عنده بزيادة أو نقصان . زيادة في هدى أو نقصان في عمى . واعلموا انه ليس على أحد بعد القرآن من فاقة ، ولا لأحد قبل القرآن من غنى . فاستشفوه من ادوائكم واستعينوا به على لاوائكم (الشدائد) . فان فيه شفاء من أكبر الداء وهو الكفر والنفاق والغبي والضلال . فاسألوا الله به وتوجهوا اليه بحبه . ولا تسألوا به خلقه انه ما توجه العباد إلى الله تعالى بمثله ، واعلموا انه شافعٌ مُشفع وقائل مُصدق وانه من شفّع له القرآن يوم القيامة صدّق عليه»^(٢) .

ان الله سبحانه وتعالى دعانا إلى التدبر في هذا الكتاب المقدس حيث قال :
﴿أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَى قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا﴾^(٣) .
وقال رسول الله (ص) : «مَنْ سَلَكَ طَرِيقاً طَلَباً لِلْعِلْمِ جَعَلَ اللَّهُ طَرِيقَهُ إِلَى الْجَنَّةِ» .

وما هذا الكتاب الا وقفة اجلال واكبار أمام حرف واحد من حروف القرآن الكريم . ولقد دفعتني اليه وقفات الابداع الالهي التي مررتُ عليها في دراستي للطب ، خصوصاً علم الأجنة والفسلجة والتشريح . فكنت كلما درست شيئاً من ذلك ، أتوقف عند أعتاب آية كبرى من آيات الله في الخلق والابداع . وقد تعمق ذلك الاحساس أكثر خلال اجرائي للبحوث الطبية لنيل شهادة الدكتوراه . فقد أبحرت في أعماق العلم أكثر . وكنت كلما أتعلم أكثر يزداد عندي ذلك الاحساس الغريب الذي يردد «هذا ما خلق الله فأروني ماذا خلق الذين من دونه!» .
في هذه المرحلة ، ولأن دراستي في بريطانيا ، اندفعت لدراسة الأديان الأخرى

١ - نهج البلاغة .

٢ - المصدر نفسه ، ص ٣٧٩ .

٣ - سورة محمد ، آية : ٢٤ .

وعلم الأديان المقارن «Comparative Methology» كشيء اضافي ، أو قُلْ هواية
اضافة إلى البحوث والدراسات الطبية . فدرست «الانجيل» و«التوراة» ، والكتب
المقدسة الأخرى وما يتعلق بها من موسوعات كتب باللغتين العربية والانكليزية .
فوجدت ان الرسول محمد (ص) موجود في هذه الكتب رغم تحريفها ، وان مصدرها
هو مصدر القرآن الكريم نفسه أي (الله) رغم تحريفها!

وهنا يكمن السر ، فان القرآن الكريم لم يُحرّف وبقي محفوظاً كما هو .
ثم دفعني العيش في دولة غربية إلى البحث عن امور لم نكن نسأل عنها في
بلداننا الإسلامية!

مثل : ما الفرق بين اللحم الحلال واللحم الحرام (أي بين الذبح على الطريقة
الاسلامية وغيرها)؟

وما تأثير ذلك على الصحة؟

ولماذا حرّم لحم الخنزير؟

ان المسلم عندما يعيش في الغرب يرى مدى سطحية العقلية الغربية تجاه الدين
واهمالها اياه . وان الغرب عبارة عن تكنولوجيا وحياة مادية لا مكان للروح فيها ، بل
ان الإنسان يحس فيها بالاختناق احياناً!

لقد دفعني ذلك للتفكير في نهاية الكون ويوم القيامة والآخرة . وما هي الدابة
التي تكلم الناس؟ وكيف ستشرق الشمس من الغرب؟ وما معنى الزمن؟ وهل هناك
زمن بعد الموت؟ وكيف يعود الإنسان يوم البعث؟

وقد لاحظت بأن العلم يسير باتجاهين : أحدهما ينسجم مع الضوابط
الاخلاقية ، والآخر ، وهو الأكبر ، يسير بالانسان نحو الهاوية! فما هو الحل؟

اسئلة كثيرة بحثت عن اجابات لها في مصادر مختلفة ، فشعرت بالارتياح
عندما وجدت ذلك . وطلباً للأجر والمغفرة والافادة ، وضعت هذه الوقفات العلمية
والآيات القرآنية والاجابات في هذا الكتاب لعلها تفيد القارئ الكريم أو طالب العلم
أو الدين .

والله ولي التوفيق .

(١)

الشاهد العظيم

(١٣)

الدماغ

ان جميع ما خلق الله تعالى شاهد ينطق بالحق على عظمة خالقه ، ولكن لو أردنا أن نكتفي بواحد مما خلق الله تعالى ، لوقفنا مذهولين أمام عظمة الدماغ . . لا يمكن اعطاء الدماغ حقه في صفحات قلائل كهذه . . وحتى لو كتبنا مجلدات عديدة فاننا نقف عاجزين أمام عظمة هذا الشاهد العظيم على خلق الله الكريم .

الدماغ عضو شبه جلاتيني القوام ، أو شبه سائل يزن حوالى (١,٥ كغم) . تبلغ نسبة الماء فيه حوالى ٨٠٪ ، أي ان معظمه من الماء . يحفظ الدماغ في داخل جمجمة معقدة التركيب ، وقوية جداً رغم رقة عظامها . فيها تجاويف هوائية تزيد من قوة وتخفف من وزنها .

يحاط الدماغ بثلاثة أغشية تغلفه ، وتمتد لتغليف الحبل الشوكي والأعصاب القحفية الاثنى عشر ، النازلة من الدماغ إلى الجسم ، وذلك لكي لا تصاب بالعطب عند نزولها خلال ثقب خاص في القحف . يحيط بالدماغ مباشرة الغشاء الأول المسمى (بالأم الحنون Piamater) . ثم يأتي بعده الغشاء العنكبوتي (Arachnoid Membrane) ، ومن الخارج يحيط بهما غشاء (الأم الجافية Dura Mater) . تتشكل من هذه الأغشية الثلاثة ، أربعة انبعاجات تمتد في الدماغ على شكل حواجز تحفظ الدماغ من تأثير الحركات الدائرية (Rotatory Movements) للرأس .

ان الدماغ عضو غير حساس للألم رغم كونه مرجع المعلومات . ولولاه لما شعر الإنسان بالألم ، حيث ان الشعور بالألم في أي عضو من أعضاء الجسم يتم عن طريق مركز الاحساس بالألم في الدماغ . وما الصداع الذي يصيب الإنسان الا بسبب وجود أعصاب حسية في غشاء الأم الجافية (Dura Mater) ، حيث

يُحصل الاحساس بالألم عندما تتمدد هذه الطبقة ، لسبب أو لآخر ، كما يحصل
في الصداع النصفي أو داء الشقيقة (Migraine) .

وكان عرشه على الماء

اتفقت جميع الأديان القديمة والحديثة ، وآخرها الاسلام على ان الإنسان يتكون من جسد وروح . كما اتفق على ذلك معظم الفلاسفة والعلماء . وقد خلقت الروح قبل الجسد ، ثم حلت فيه لتفارقه بعد الموت ثم تعود اليه العودة الأبدية . غايتنا من هذا الطرح هو ليس الطرح نفسه ، ولكن للاستنتاج بأن الروح ترتبط بالجسد خلال فترة الحياة ، وان هذا الارتباط لا يمكن ان يكون واحداً ومتساوياً في أعضاء الجسد جميعها . يتمكن الإنسان من العيش لو قطعت قدمه أو كليته أو حتى جزء من قلبه أو حتى ابدال قلبه بأخر اصطناعي أو طبيعي ، ولكن ليس بالامكان قطع دماغه كاملاً مع امكانية استمرار الحياة الطبيعية . اذاً فان الروح تتصل بشكل قوي مع الدماغ ، واذا ما قطع عضو كالقدم مثلاً ، انكمشت منه الروح نحو الأعلى فيموت ذلك العضو فقط . . ولكن الجزء المماثل له من الروح لا يزال مرتبطاً بالجسد ومنكمشاً ، ولعل هذا هو السبب الذي يجعل من الأشخاص الذين تُبتر أعضاءهم يشعرون بها وكأنها موجودة بعد البتر ، فهم يحسون بالألم وباقي الأحاسيس فيها وكأنها لم تبتر .

ترتبط الروح أقوى ما ترتبط بالدماغ ، وينعكس فعل الجسد على الروح سلباً أو ايجاباً من خلال العقل . فكلما نضج العقل كان الانعكاس ايجاباً ، وكلما اضمحل العقل صار الانعكاس أقل ايجاباً حتى يصير سلباً مع انعدام العقل بشكل اضطرادي .

ولكن ما هو العقل؟ للجابة عن ذلك لا نبغي التعقيد والاطالة ، لأن غايتنا هي ليست دراسة العقل ببساطة . وباختصار فان العقل من التعقل (بفتح التاء والعين وضم القاف) أي وضع الأمور في نصابها الحقيقي ونسبة الأسباب إلى مسبباتها . وهنا نكون قد وصلنا إلى غاية المراد ، أي الأسباب والمسببات . تتفاوت الأسباب والمسببات بقدر عظمتها ، وحسب مجريات امورها وتعقيد

نظام وجودها بنواحيه كافة . فمن العقل ان لا نصدق بأن هذا الكتاب قد ألف نفسه ، أو ان بيتاً جميلاً قد تكون بدون بنائين ، أو ان طائفة ما خلقت نفسها فطارت بلا قائد من مدينة إلى أخرى . . وهكذا . وعندما تندرج الأسباب والمسببات يكون أعظمها شأنًا هو جميع ما في الكون من موجودات ونظام عظيم .

وهنا يميز العاقل من الجاهل ، فالعاقل من يرى الله في عقله أو قلبه (كناية عن العقل) والاستدلال على عظمته ووجوب عبادته من خلال عظمة خلقه ، والجاهل من ينكر أو يغفل أو يتغافل عن ذلك . فالعقل هو الايمان بالله تعالى ، وعكسه الجهل .

والعقل هو عرشٌ يتربع عليه اسم الله ، جل جلاله ، وهو فوق أو ضمن هذا الدماغ والرباط الايجابي بينه وبين الروح .

والسؤال : هل ان الدماغ يطفو على الماء؟

والاجابة ببساطة نعم! فان الدماغ يطفو على نهر جارٍ يتجدد ماؤه خمس مرات في اليوم أي بعدد صلوات اليوم الواحد . يسمى هذا السائل (بالسائل النخعي الشوكي Cerebro Spinal Fluid) ، ويوجد ما بين غشائي الأم الجافية (Dura) والعنكبوتي (Arachnoid) .

توجد منابع هذا النهر الجاري في حجيرات ثلاثة كأنها الكهوف في داخل الدماغ تسمى (البطينات Ventricles) .

يتدفق هذا السائل ليجري نحو الأعلى محيطاً بالدماغ ، ونحو الأسفل إلى الحبل الشوكي مما يجعل الدماغ طافياً عليه .

ولكي يتجدد ، فان هذا السائل تتم اعادته إلى أوردة الدماغ ، وينتج منه في الشخص الواحد (٢٢ مللتر بالساعة) أي (٥٠٠ مللتر باليوم) ، ويجري في قنوات دقيقة جداً ما بين البطينات بحيث لو انسدت هذه القنوات لأدى ذلك إلى مضاعفات خطيرة جداً بسبب ارتفاع الضغط داخل الدماغ وانتفاخه بالماء .

يزن دماغ الإنسان حوالي (١,٥ كغم) ، الا اننا لا نكاد نشعر بثقله على تلك الرقبة الضعيفة التي تحتوي على مفصل ضعيف ما بين الفقرات الأولى والثانية ، التي

يتمحور عليها الرأس . فلو حمل الإنسان دماغاً وزنه أكثر من كليو غرام واحد لأصبحت الحياة لا تطاق ، ولربما تعرضت الرقبة إلى مضاعفات كبيرة لأبسط الصدمات وكذلك الدماغ .

وهنا تأتي واحدة من أهم وظائف السائل الدماغي الشوكي حيث يعمل كمُعَوِّم للدماغ (Buoyancy) . فبالإضافة إلى كونه يوفر محيط مخفف للصدمة يعم فيه الدماغ والحبل الشوكي كأنه السترة المائية الواقية (Water Jacket) ، إذ انه يعمل على تخفيف وزن الدماغ . فالدماغ الذي وزنه (١,٥ كغم) ونسبة الماء فيه حوالي ٨٠٪ ، يطفو داخل تلك السترة المائية مما يجعل وزنه (٥٠ غراماً) فقط! أي اننا بدون هذا السائل سوف نموت من ثقل الدماغ ، وتنكسر رقابنا ، حتى لو لم يحصل ذلك فان الدماغ سوف يتحطم لأبسط صدمة أو حركة يتعرض لها الرأس .

اضافة إلى ذلك فان السائل الدماغي الشوكي يعمل كالنهر ، الذي يلقي فيه المعمل الدماغي فضلات فعالياته المستمرة ليقوم بتصريفها إلى الدم بشكل مبرمج وذكي . حيث ان هذا السائل يعمل على الحفاظ على بيئة متوازنة للدماغ بحدود ضيقة من الكلوكوز والبروتين والحموضة (H^+) على الرغم من التغيرات التي تحصل لهذه المواد في الدم . كما انه يزيل الأدران الأخرى الناتجة من عمل الدماغ كشاني أو كسد الكربون (CO_2) وحامض اللاكتيك (Lactate) .

أما طبياً ، فيستفاد من هذا السائل بعد أخذ عينه منه من ظهر المريض لتشخيص العديد من الأمراض الالتهابية التي تصيب الدماغ وأغشيته ، والأمراض السرطانية كما انه يستخدم لزرق العلاج فيه . (انظر الشكل ١) .

رحلة في أجزاء الدماغ

الدماغ عضو واحد يقوم بعمل معقد تخصصت به بعض المراكز للسيطرة على عمل واحد في الجسم ، ولكن ليس بمعزل عن باقي المراكز الأخرى . فالتنسيق يتم بشكل مستمر بين مراكز الدماغ كافة المسيطرة على فعاليات الجسم .

بذل علم الطب جهوداً كبيرة لدراسة الدماغ ، أثمرت عن نتائج جيدة لصالح خدمة الإنسان ، إلا انه أهمل دائماً جانب الروح ، ذلك ان علم الطب السائد الآن يبحث في الجوانب المادية الملموسة فقط .

يقسم الدماغ إلى اجزاء ، ومناطق تبعاً للوظائف الفلسجية أو التشريحية . فبشكل عام توجد ثلاثة أجزاء رئيسية في الدماغ : الجزء الأمامي (Forebrain) ، والجزء الوسطي (Midbrain) ، والجزء الخلفي (Hindbrain) .

ويتكون المخ (Cerebrum) ، وهو جزؤه الأكبر ، من فصين هما الفص الأيمن (Right Lobe) الذي يسيطر على الجزء الأيسر من الجسم ، والفص الأيسر (Left Lobe) الذي يسيطر على الجزء الأيمن من الجسم .

وهناك تقسيمات أخرى لمناطق الدماغ بشكل عمودي ، لا نريد الخوض فيها . الا انه لابد من الإشارة إلى ان المخيخ (Cerebellum) يقع في أسفل المخ ، وهو مسؤول عن تنظيم وتنسيق حركات الجسم وتوازنه .

ان الحجم الحقيقي للدماغ أكبر بكثير من حجم الرأس حيث يبلغ ما يقارب حجم الوسادة ، ولكن الله سبحانه وتعالى خلقه بشكل أمكن احتواءه في هذا الرأس الجميل حجماً وشكلاً ، وذلك بأن جعل فيه أخاديد (Sulci) ومرتفعات (Gyri) . تمتد بعض الأخاديد من السطح إلى داخل الدماغ بحيث تكون فواصل تقسم الدماغ إلى فصوص (Lobes) .

يوجد عند بداية الاخدود المركزي في أعلى الدماغ (Central Sulcus) مركز السيطرة على الحركات الارادية للجسم ، حيث يسيطر نصف الدماغ الأيمن على

حركة الجسم في نصفه الأيسر والعكس . وسبب ذلك هو أن الأعصاب النازلة من المركز الأيمن تتقاطع بالاتجاه المعاكس نحو الجانب الأيسر عند منطقة النخاع المستطيل (Medulla Oblongata) مع الجانب الأيسر الذي يعبر نحو اليمين . يبدو الجسم في المركز المسيطر على حركة الجسم في الدماغ بشكل مقلوب . أي ان الخلايا العصبية المسيطرة على حركة القدمين تكون في الأعلى ، وتلك التي تسيطر على حركة الوجهين واليدين في الأسفل . وتتفاوت مساحات المناطق المسيطرة على مختلف الأعضاء حسب أهمية العضو ومقدار السيطرة المطلوبة لذلك من الدماغ . فإذا ما رسمنا صورة توضح ذلك ظهر الإنسان مثلاً (بضم الميم وفتح الأخرى وفتح الثاء) فيه بشكل غريب . حيث يبدو الابهام واليد واللسان والشفتان أكبر من الأعضاء الأخرى كالقدمين . كما هو موضح في الصورة التي رسمها العلماء لذلك . (انظر الشكلين ٢ و ٣) .

يوجد بعد الاخدود المركزي (Central Sulcus) مركز السيطرة على الاحساس بالألم والحرارة واللمس والضغط . وكما الحال في المركز الحركي فان الجانب الأيمن من الدماغ يسيطر على الأحاسيس في جانب الجسم الأيسر والعكس . هناك مناطق أخرى في الدماغ متخصصة بالحواس الأخرى كالذوق والسمع والشم والنظر . وان كل منطقة من هذه المناطق تنقسم إلى مناطق اختصاص دقيق وترتبط بشبكة اتصالات مع المراكز الأخرى لتبادل المعلومات ، واداء الوظائف بشكل تام ودقيق .

فمثلاً ان مركز السمع يتخصص جزء منه لاستقبال الصوت ، ويتصل بشبكة من الاتصالات السلوكية مع مراكز تترجم الصوت المستلم إلى شيء مدرك كاللغة أو أصوات الحيوانات . وبعد ذلك تقوم تلك المراكز بإرساله إلى مراكز الاستجابة والتحليل والتعامل في قشرة الدماغ (Cortex) لكي يتم اصدار الأوامر تبعاً لطبيعة الصوت المستلم . فاذا كان علماً أو ما شابه قد يتم تخزينه في مراكز الذاكرة حتى حين أو إلى الأبد . واذا كان يوحى بخطر يتم التعامل مع الموقف حسب نوع الخطر في حينه .

اما الكلام فان هناك منطقة في مقدمة الدماغ تسمى (منطقة بروكاس Broca's Area) مهمتها اصدار التعليمات لترجمة الأفكار إلى كلمات مُنسقة بعد ارسال التعليمات إلى مراكز انتاج الصوت في الفم والحنجرة لتصبح الأفكار كلاماً . وتوجد هذه المنطقة في جزء الدماغ الأيسر للذين يكتبون باليمين ، وفي الجزء الأيمن للذين يكتبون بالشمال .

ويتم ترجمة اللغة إلى افكار بغية ادراكها في مؤخرة الدماغ ضمن منطقة متخصصة بذلك تدعى (منطقة ويرنكس Werneck's Area) . تقوم تلك المنطقة ، بعد استلام الكلام من الآخرين ، بتحويله إلى أفكار لكي يدركها الدماغ ، ثم يرد عليها بما يناسب .

يرى الإنسان الأشياء كما هي بواسطة منطقة البصر في مؤخرة الدماغ . وقد بينا ذلك بشكل من التفصيل عند تناول مبحث البصر أو الابصار كما ورد في القرآن الكريم ، وحاولنا حسب مجهود متواضع الوقوف عند استخدام القرآن الكريم للابصار كجمع . بينما استخدم السمع بصيغة المفرد وقدمه على البصر .

ومن الجدير بالذكر فان العلم الحديث استطاع ان يعالج الكثير من أسباب العمى التي تنشأ عن امراض عدسة العين ، أو حتى الشبكية باعادة النظر . أما إذا أُصيبَت منطقة الابصار في الدماغ ، فإنه يعجز عن ذلك . قال عز من قائل : ﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَأَنَّهُمْ لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾^(١) .

وعلى العكس من المخ ، فان المخيخ (Cerebellum) الذي يقع في اسفل المخ ، يسيطر على جانب الجسم المواجه لجانبه ، أي الأيمن على الأيمن والعكس صحيح . يقوم المخيخ بعمل المنظم والمنسق لحركات الجسم بكل دقة ، مما يخرجها متوازنة ورشيقة ومنضبطة في الأحوال كافة . فهو يحذف الحركات غير المرغوب فيها كالارتعاش ولذلك فانه إذا ما أُصيب بالخلل ، كما يحدث في حالات أمراض الكحول أو الأمراض الوراثية فان الجسم يصبح مرتعشاً ومترنحاً وغير متزن .

١ - سورة الحج ، آية : ٤٦ .

قائد الاوركسترا (الأم الحنون الحكيمة)

لقد استخدم تعبير قائد الاوركسترا لوصف عمل الغدة النخامية (Pituitary Gland) ، التي تقع في قاعدة الدماغ ، متربعة على تحويف عظمي صغير اسمه صهوة الحصان (Sella Turcica) . إن تعبير قائد الاوركسترا قد لا يكون ملائماً لوصف عمل هذه الغدة الدقيق . إلا ان الشبه الوحيد بينهما هو انها تنظم عمل الغدد الصماء بشكل منسق ، مما يؤدي إلى احداث حالة طبيعية متوازنة في فعاليات الجسم ككل . واذا كان قائد الاوركسترا يترجم لفرقة ما هو مطلوب عزفه على آلاتهم الموسيقية المختلفة ، فانه قد يغفل أو يسهو عن خطأ يرتكبه أحدهم . . غير ان الغدة النخامية لا يمكن لها ذلك الا في حالات المرض ، فهي أكثر حكمة ودقة من قائد الاوركسترا . وانها تتخاطب مع باقي الغدد الصماء بلغة الهرمونات . لقد سميت تلك الغدد بالصماء لأنها تفرز هرموناتها مباشرة في الدم من دون الحاجة إلى قنوات .

تعمل الغدة النخامية عمل الأم التي توجه فتُطاع . تقرر الزيادة أو النقصان في افراز الهرمونات حسب حاجة الجسم وفلسجته . وبما ان الغدد الأخرى لا تعصي لها أمراً فانها إذا ما أصيبت بالذهول أو الزيادة انعكس ذلك على الغدد الصماء الأخرى وأصيب الإنسان بالمرض .

فالأم الحكيمة هي التي تنظم عمل الغدة الدرقية (Thyroid Gland) التي تقع في الرقبة لتحفظ افراز هرمونات الثايروكسين T4 و T3 ضمن نطاق ضيق ودقيق جداً ، واذا ما خرج خارج حدود هذا النطاق صعوداً أو نزولاً أصيب الجسم بالمرض . كذلك تنظم هذه الأم الحنون عمل الغدة الكظرية (Adrenal Glands) حيث توجد غدة واحدة فوق كل كلية . وللغدة الكظرية وظائف مهمة جداً كالسيطرة على كميات الماء والأملاح في الجسم لمنع تسرب الأملاح خارج الجسم . ومنها يفرز هرمون الكورتيزول (Cortisol) الحيوي ، والمهم لفعاليات الجسم الحيوية عند الراحة ، وعند تعرض الجسم للأزمات .

أما المجموعة الثالثة من هرمونات الغدة الكظرية فهي هرمونات الاندروجين (Androgens) ، مثل هرمون الاندروستيبيدايون (Androstenedione) ، الذي يتم إنتاجه في كلا الجنسين ذكوراً وأنثاءً . ويعود السبب إلى وجود كمية قليلة من هرمون الذكورة (Testosterone) عند الأنثى إلى قابلية الجسم على تحويل هرمون الاندروستيبيدايون (Androstenedione) إلى هرمون الذكورة . بينما ينتج هرمون الذكورة بواسطة الخصى بكميات أكبر عند الذكور ، وتحت سيطرة الغدة الحكيمة النخامية .

يعتبر هرمون (Androstenedione) مهماً لنمو الشعر في مناطق العانة والأبط والوجه ، سواء عند الرجال أو النساء ، كما وأنه يلعب دوراً مهماً في تكامل النمو عند الأطفال بمساعدته لهرمون النمو (Growth Hormone) ، وفي جعل الدماغ ذكري أو انثوي التوجه والطبيعة . وقد أثبتنا ذلك في مجموعة البحوث التي أجريناها على مجموعات من المرضى في المستشفى الملكي للأطفال ، في القسم الجامعي لطب الأطفال التابع لكلية الطب في جامعة كلاسكو ، المملكة المتحدة^(١) .

وتسيطر الغدة النخامية على إفراز وإنتاج هرمونات الخصية ، وعلى هرمونات المبيض بحيث يتم تنظيم عمليات التزاوج والتلقيح والاختصاص والرغبات الجنسية والحمل والعادة الشهرية بشكل دقيق ومنسجم . وليس الهدف من هذا الكتاب الدخول في تفاصيل ذلك .

وتوجه الأم الحنون (الغدة النخامية) أو قائد الاوركسترا ، بكل حذق ودقة وحرص ، عملية إنتاج وإفراز الحليب من الثدي واستمراره .

وهي نفسها التي تقوم بتحرير الهرمون المضاد للتدرر (Antidiuretic Hormone) ، الذي ينظم كمية الماء في الجسم بمستوى فعال وحيوي لحصول التمثيل الغذائي اللازم لاستمرار الحياة بشكل صحي .

١. The Synergism of Growth Hormone and Androstenedione in children.

1991 . أطروحة أعدت لنيل درجة الدكتوراه من قبل مؤلف الكتاب في قسم طب الأطفال الجامعي - المستشفى الملكي للأطفال - كلية الطب - جامعة كلاسكو - المملكة المتحدة .

وتلعب الغدة النخامية الدور الرئيسي في التحولات الجسمية والفسلجية والعقلية ، خلال فترة الانتقال من دور الطفولة إلى دور الرجولة ، مروراً بدور المراهقة السريع ، الذي ينتج عنه ظهور الاختلافات الجسمية والميول العقلية ما بين الجنسين . فعند بداية دور المراهقة تبدأ هذه الغدة بإرسال رسائلها البريدية إلى الخصى والمبايض لتأمرها بالتحرك والبدء بالعمل الهرموني ، بعد فترة استرخاء طفولي ، فتحدث فيها ثورة لخلق واقع جديد له سماته المتميزة ، لتبدأ الخصى بالنمو مصحوبة بزيادة في هرمون الذكورة Testosterone ، فيتغير الصوت ويظهر الشعر في الوجه وتبدل رائحة الجسم ، ويكبر حجم القضيب .

بينما تسفر الرسائل النخامية إلى المبيض عن ثورة ناعمة على مراحل ، يبرز فيها الثدي بالتدرج ، ويقتصر نمو الشعر على العانة والابطين ويصبح الجلد ناعماً . ويطول الجسم بسرعة غير معتادة ، وفي النهاية تبدأ العادة الشهرية بالظهور . وبهذا يصبح التفكير انوثي عند البنات ، وذكوري عند الأولاد . عند ذلك يدخل الإنسان مرحلة جديدة يصبح فيها قادراً على تحمل المسؤولية .

وبما ان هذه المرحلة سريعة ، وفيها تغييرات كبيرة وعديدة ، فان على الأهل الانتباه جيداً لأبنائهم خلالها ، ومحاولة افهامهم بأهمية تلك المرحلة وتغييراتها للإنسان . ثم مراقبتها بشكل حذر ودقيق وإبداء التوجيه والإرشاد الصحيحين . بل وعلى الآباء ان يهيئوا أبناءهم قبل حصولها بقليل .

ولا شك ، فإن المسؤولية الدينية تبدأ في هذه المرحلة ، فعلى الأبوين توجيه الأبناء إلى الصلاة والصوم وقراءة القرآن الكريم والأخلاق والعادات الفاضلة : النظافة وقراءة الكتب النافعة والصدق والإخلاص وعدم مصاحبة أصدقاء السوء ، وتوضيح الأمور لهم كالخطأ والصواب ، وغيرها من مبادئ التربية السليمة والجيدة ، دون إرباك أو إشعار الأبناء بالخرج من ذلك ، بل بالترغيب وجعل الأمر محبباً لهم ، حتى يصبحوا هم أنفسهم مهتمين به . فإذا ما تجاوزوا هذه المرحلة بنجاح أصبحوا مؤهلين أكثر لخدمة أنفسهم وعوائلهم وأوطانهم . (انظر الشكل ٤) .

كيف يعمل الدماغ؟

يتكون الجهاز العصبي من ملايين الخلايا العصبية ، التي تنقسم إلى نوعين رئيسيين : الخلايا الساندة التي تقوم بوظيفة الاسناد والتثبيت للخلايا الأخرى ، والخلايا العصبونية .

تتكون الخلية العصبية من جسم يمتد منه خيط رفيع هو السلك العصبي (Neurone) ، الذي تنتقل من خلاله الاشارات (Signals) التي تمثل التعليمات المراد ايصالها من خلية إلى أخرى . وتشكل تلك الأسلاك أو الألياف الممتدة في جسم الخلية مساحة سطحية مهمة مضافة إلى الخلايا العصبية ، مما يزيد من سعتها وقابليتها على استلام الاشارات العصبية وارسالها .

تبدأ الأوامر العصبية بالتكون في بداية الألياف العصبية القريبة من الخلية الأم . ثم تنتقل إلى الخلايا ذات الصلة ، عبر تفرعات تنشأ من السلك العصبي أو من خلال نهايته . تنتقل تلك الاشارات الكهربائية الحاملة لتعليمات الدماغ بين خلايا الدماغ بواسطة رُسل ، غالباً ما تكون كيميائية . يصل طول السلك العصبي إلى أكثر من متر لكي يصل إلى الهدف المطلوب . بينما توجد ارتباطات أخرى قصيرة جداً لربط خلايا متجاورة .

وبما ان هذه الألياف تنقل اشارة كهربائية فانها مغلفة بمادة عازلة ، كما هو الحال في اسلاك الكهرباء .

يتكون هذا الغلاف العازل من مادة تدعى المايلين (Myelin) ، الذي يتولد بواسطة خلايا خاصة تلفه على شكل غلاف متداخل . أي (لفة بعد لفة) حتى تتكون طبقات متراسة حول الاسلاك العصبية . (انظر الشكل ٥) .

يمنع الغلاف العازل تسرب الشحنة الكهربائية إلى الخلايا المجاورة ، مما يوجه التعليمات الدماغية بالشكل الصحيح . ولولا هذا العازل لأصبحت التعليمات تذهب إلى أجزاء غير معنية بها مما يصيب الدماغ حالة من الفوضى والاضطراب .

ففي بعض الحالات المرضية التي يصاب بها الغلاف العازل بالعطب والتلف ، كمرض التصلب المتعدد (Multiple Sclerosis) ، يصاب المريض باضطرابات عصبية خطيرة قد تؤدي إلى وفاته .

هناك ثلاثة أنواع من الألياف العصبية ، وهي حسب اتجاه الأوامر فيها من أو إلى الدماغ : الأعصاب الداخلة (Afferent) والتي تحمل التعليمات من الجسم إلى الدماغ . والأعصاب الخارجة (Efferent) وهي التي تحمل التعليمات والأوامر من الدماغ إلى الجسم . والاتصالات الداخلية ما بين خلايا الدماغ (Interneurons) والتي تعتبر ذات أهمية قصوى لتبادل المعلومات بين أجزاء الدماغ .

عند وصول الاشارات الكهربائية إلى أهدافها ، فانها تترجم إلى فعل عن طريق مستلمات متخصصة (Receptors) كما يحصل في الحركة باستجابة المفاصل والعضلات والعين وغيرها .

ولكي يقوم الجسم بعمله بشكل منسق ومتكامل ، يجب ان يتم ذلك عن طريق عمل مشترك بين أجزاء الدماغ المختلفة . حيث تتخاطب تلك الأجزاء فيما بينها بواسطة الأعصاب الداخلية (Interneurons) . كما تقوم هذه الأعصاب بربط الألياف العصبية الداخلة (Afferent) ، والتي تأتي بالتعليمات من الجسم إلى الدماغ مع الأعصاب الخارجة (Efferent) ، والتي تأخذ التعليمات من الدماغ إلى الجسم ، مما يسمح بتبادل المعلومات الواردة أو الصادرة في وقت مبكر جداً . وعلى هذا المبدأ يتم اشتراك اجزاء الدماغ كافة للقيام بالعمل الواحد . فالشخص الذي يتكلم لا يستخدم منطقة الكلام في الدماغ لوحدها ، وانما يعبر عن افكاره باستخدام تعبيرات الوجه واليدين والجسم والضحك أو البكاء وغير ذلك ، اضافة إلى الكلام ، وحسب طبيعة الكلام والموقف . وتتفاوت اعداد الاتصالات ما بين الاعصاب الداخلة والخارجة حسب أهمية العمل المراد انجازه . فالكلام أو الذاكرة تحتاج إلى اشراك ملايين الاعصاب الداخلية الرابطة للعمل . وكمعدل بسيط ، فان لكل عصب داخل (ينقل المعلومات من الجسم إلى الدماغ) توجد عشرة اعصاب خارجة لنقل المعلومات إلى الجسم ، كما ويوجد حوالى ربع مليون اتصال رابط داخلي ما بين كل

عصب داخل أو خارج مع غيره من الأعصاب الداخلة أو الخارجة ذات العلاقة .
تتم هذه الاتصالات عبر أزرار خاصة تعرف (بنقاط الاشتباك Synapses) ، تمر
التعليمات عبرها بواسطة رسائل كيميائية بمثابة لغة تخاطب ما بين الخلايا
العصبية . وتدعى تلك الرسائل (بالمرسلات العصبية Neurotransmitters) وهي
متخصصة جداً ، بحيث يمكن معرفة نوع العصب من معرفة نوع تلك المواد .
وقد يتصل العصب الواحد بآلاف الأعصاب الأخرى ، عبر مختلف الأنواع من
الأزرار العصبية (Synapses) ، مما يجعل العصب الواحد يستلم آلاف المعلومات في
وقت واحد .

ففي الحبل الشوكي مثلاً ، يوجد على العصب الحركي الواحد الممتد من خلية
واحدة حوالى ١٥,٠٠٠ زر عصبي (Synapses) ، بينما يستلم العصب الخلوي
الواحد في داخل الدماغ ١٠٠,٠٠٠ زر اتصال عصبي .

تمثل الخلايا العصبونية (Neuronal Cells) نسبة ١٠٪ فقط من مجموع
الخلايا الدماغية ، الا انها تمثل نسبة ٥٠٪ من حجم الدماغ بسبب تفرعاتها المتمثلة
بالألياف العصبية . أما النوع الثاني وهي الخلايا الساندة (Glial Cells) فانها تمثل
نسبة ٩٠٪ من مجموع الخلايا ، الا انها ، بسبب عدم وجود تفرعات فيها ، تمثل
نسبة ٥٠٪ من حجم الدماغ ، وهي خلايا ساندة تقوم بوظائف التمثيل الغذائي
وتنظيم حركة الأيونات الملحية المهمة لعمل الدماغ من وإلى الخلايا .

وتشهد الاعصاب وطريقة انتظامها في الحبل الشوكي على عظمة ذلك الابداع
الدقيق ، وبالتالي عظمة خالقه الكريم . حيث يحتوي الحبل الشوكي على حزم من
الاعصاب ، كل حزمة تمثل (كيبيل) يجمع الالياف العصبية الصاعدة أو النازلة من
الدماغ بشكل متخصص . مثلاً تصعد اعصاب حاسة اللمس الرقيق (Light
touch) بحزمة واحدة تنضم اليها الاعصاب نفسها كلما صعدنا من القدم باتجاه
الرأس ، لتصعد في حزمة واحدة متخصصة ، فاذا ما شذت وانضمت إلى حزمة من
غير اختصاصها كحزمة الاحساس بالبرودة فان ذلك يحدث اضطراباً خطيراً ويصاب
الجسم بالخلل .

الحارس الأمين

يعتمد الدماغ على سكر الكلوكوز (Glucose) والاكسجين للقيام بوظائفه .
وحيث لا توجد في الدماغ مخازن للكلوكوز فانه يحصل عليه من خلايا الدم ، الذي يزوده به القلب بنسبة تصل إلى ١٥٪ من كمية الدم التي يضخها ، علماً بأن وزن الدماغ لا يتجاوز ٢٪ من وزن الجسم . ولو انقطع الاوكسجين عن الدماغ لمدة ٥ دقائق ، أو الكلوكوز لمدة ١٠ دقائق فانه يصاب بالتلف .
وقد جعل الله سبحانه وتعالى بين الدماغ والدم المزود له باباً ذكياً ، وحارساً أميناً يحمي الدماغ من الدم ، وما يحمله من مواد قد تكون ضارة للدماغ .
يصل الدم إلى أنحاء الجسم كافة بشكل مستمر ، طيلة حياة الإنسان ، في نومه ويقظته . الا ان طريقة وصوله إلى الدماغ تكون فريدة من نوعها ، ذلك لوجود ميكانيكية معقدة لا تسمح الا بدخول كميات منضبطة بحدود دقيقة جداً من المواد ذات الأهمية للدماغ ، ومنع دخول غيرها من المواد . يسمى هذا الحارس الأمين بالحاجر الدموي - الدماغ (Blood-Brain Barrier) ، ويتكون من أجهزة تشريحية وفلسجية لها القدرة على التمييز بين المواد المختلفة ، فتسمح للتي يحتاجها الدماغ بالدخول فقط . لا بل انها تستطيع قياس كمية المادة الداخلة ، وتمنع خروجها بعد الدخول لكي لا ينخفض مستواها في الدماغ لتقوم بعمل الحارس الأمين بكل دقة . فتبارك الله أحسن الخالقين .

كيف تتكون الأوامر في الدماغ؟

يصل الى دماغ الانسان مليوناً (٢٠٠٠,٠٠٠) معلومة في كل ثانية من مختلف المصادر الداخلية والخارجية! ولكي يتعامل الدماغ معها بدقة فانه يقوم بدراستها بشكل سريع جداً دون أن نشعر به فيتعامل مع ١٣٤ معلومة منها في كل ثانية ويسجلها بينما يهمل الباقي .

يبقى عمل الدماغ وترجمة اشاراته الكهربائية الصادرة منه أو الواردة اليه ، إلى أفكار أو أعمال ، من الأمور التي تحتاج إلى دراسات عدة . وإن ما عرفه الطب عن الدماغ هو اقل مما بقي من اسرار تحتاج إلى مَنْ يكشف اغوارها في المستقبل . ﴿وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾^(١) .

يكون جدار الخلية العصبية في حالة الراحة محاطاً بشحنة كهربائية موجبة من خارج الجدار ، واخرى سالبة من داخله ، مما يولد جهداً كهربائياً بحوالي (٥ - ١٠٠ ملي فولت) حسب نوع الخلية العصبية .

يعتمد مقدار الشحنات الكهربائية داخل الخلية وخارجها على تركيز الأيونات الموجبة والسالبة وخاصة الصوديوم والبوتاسيوم . . ويعتمد تركيز هذه الأيونات على عملية دخولها وخروجها من وإلى الخلية عبر الجدار الخلوي . (انظر الشكل ٦) .

ينظم عملية دخول الصوديوم وخروجه من وإلى الخلية جهاز ضخ فعال يسمى (جهاز النقل النشط Active Transport System) . حيث يقوم هذا الجهاز بضخ الصوديوم خارج الخلية والبوتاسيوم إلى داخلها اضافة إلى تنظيم الأيونات الأخرى بشكل منظم وثابت ودقيق ، مما يولد جهداً كهربائياً يدعى (بالجهد العملي Action Potential) . يتحول هذا الجهد الكهربائي إلى اشارات عصبية تحمل التعليمات التي تتحول إلى افكار أو افعال بعد نقلها من أو إلى الدماغ والاهداف البعيدة عنه ، كاليد أو العين أو الأذن أو اللسان وغيرها من الأعضاء .

١ - سورة الاسراء ، آية : ٨٥ .

أما التعليمات القريبة من مركز اصدار الأوامر ، التي يتم نقلها إلى الهدف المطلوب من منطقة إلى منطقة أخرى في داخل الدماغ ، لا تبعد عنها الا بضعة مليمترات فقط ، فانها ترسل على شكل جهد كهربائي متدرج يسمى (Graded Potential) . يحدث هذا الجهد الكهربائي المتدرج تياراً موضعياً تقل سعته كلما انتقل بعيداً عن مصدر الجهد حتى ينتهي . وعليه فانه ينقل التعليمات إلى مسافات قصيرة تبلغ بضعة مليمترات فقط . يعتبر هذا الجهد ذا أهمية كبيرة جداً للتخاطب بين الخلايا العصبية المتجاورة ، على العكس من الجهد العملي (Action Potential) الذي يستخدم للتخاطب البعيد بين الخلايا العصبية المتباعدة ، أو بين الدماغ ، والعضو المراد ارسال التعليمات اليه ، حيث ينتقل هذا التيار إلى الهدف بدون تناقص في السعة ، عكس الجهد الكهربائي المتدرج الذي يعمل عمل البريد الداخلي بين مراكز الدماغ نفسه .

يبقى التيار الكهربائي الناقل للتعليمات في الخلية العصبية زمناً قصيراً جداً مقداره (واحد من الألف من الثانية) ، حيث يتم نقل واحداث التعليمات الدماغية خلال هذه الفترة القصيرة!

بعد ان يتم انتقال التعليمات فان التيار الكهربائي المولد لها يجب ان يتوقف مباشرة ، وإلا فان حالة من الاضطراب تحدث في الجسم . ولكي ينتهي التيار لابد من توقف الجهد العملي الكهربائي (Action Potential) ، الذي لا يحتاج توقفه الا إلى خروج (واحد من كل مئة ألف) من أيونات البوتاسيوم من داخل الخلية إلى خارجها ، مما يعيد الخلية إلى حالة الراحة . ولكي يحدث جهداً كهربائياً جديداً لا يحتاج الا إلى دخول ما يقارب العدد نفسه من أيونات الملح (الصوديوم) .

ولكن هذا العدد الضئيل جداً إذا دخل ولم يخرج فان الخلية العصبية سوف تفشل في اصدار أية أوامر . ولهذا تأتي أهمية جهاز الضخ الأيوني الفعال في جدار الخلية .

يحتوي جهاز الضخ الأيوني على بوابات (Gates) في جدار الخلية ، تفتح وتغلق بشكل دقيق ومنظم بواسطة ابواب بروتينية ، يعتقد ان شكلها يتغير حسب

نوع الشحنة الكهربائية الموجودة . تكون تلك البوابات على درجة عالية من الحساسية حتى لا تسمح عند فتحها الا بدخول أو خروج نوع واحد من الايونات ، والذي يتطلبه الموقف اللازم آنذاك . وتسمى تلك البوابات (بقنوات الأيونات المتحسسة للفتولتية Voltage-Sensitive Ion Channels) . وهناك بوابات متخصصة لكل أيون ، أي ان منها من يسمح للصوديوم بالتنفذ فقط ، واخرى لا تسمح الا للبتوتاسيوم وهكذا . غير ان الأعقد من ذلك انها تتفاهم فيما بينها لتنسيق كميات العناصر داخل الخلية وخارجها بدقة ، وبدون ذلك يضطرب الجسم .

يستخدم الطب وظيفة قنوات الأيونات المتحسسة للفتولتية للمعالجة أو التخدير الموضعي ، وذلك باعطاء ادوية خاصة تمنع دخول عنصر الصوديوم إلى الخلية ، وذلك بغلق بواباته الخاصة ، مما يجعل ذلك العضو غير قادر على ارسال التعليمات إلى الدماغ ، فلا يتم الاحساس بالألم . ويوفر ذلك فرصة للقيام بالعمليات الجراحية تحت التخدير الموضعي ، أو علاج بعض حالات الألم الحاد .

وحدات الربط السلوكية

تنتقل المعلومات من مصدر تكونها إلى الهدف باتجاه واحد ، ولا يسمح لها بالانطلاق في الاتجاه المعاكس . ليس بسبب عدم قابلية العصب على ذلك ، بل لأن طبيعة التيار الكهربائي الساري لا تسمح له بالاتجاه المعاكس حتى لا يضطرب الجسم .

يمكن أحداث مئة جهد كهربائي (Action Potential) في الثانية . أي يمكن ارسال معلومات من أو إلى الدماغ ، وأي عضو من الجسم بواقع مئة مرة في الثانية تبعاً لنوع العمل المطلوب .

تعتمد سرعة انتقال الأوامر على قطر العصب ، وعلى عازل (الميلين) الذي يغلف العصب . فتكون الاشارات اسرع في الاعصاب الكبيرة والمعزولة بغلاف (الميلين) . ولكي ينتقل أمر من الدماغ إلى اقصى نقطة في القدم لا يتطلب ذلك إلا جزءاً من مئة جزء من الثانية وبالعكس . (انظر الشكل ٧) .

يتصل الدماغ مع باقي انحاء الجسم عبر شبكة متكاملة من الاعصاب ، ولسافات طويلة . غالباً ما تتصل تلك الاعصاب مع بعضها لتبادل المعلومات ، عبر أزرار ربط ذكية جداً تسمى (نقاط الاشتباك Synapses) .

وهناك نوعان من هذه الأزرار ، احدهما يعمل بواسطة التيار الكهربائي ، والآخر يعمل بواسطة الرسل الكيميائية ، التي تحمل التعليمات من عصب إلى آخر ، خلال وحدة الربط بينهما . وتكون تلك الرسل الكيميائية متخصصة بحيث تتصل بمستلمات لها بالعصب الآخر ، كاتصال المفتاح بالقفل الخاص بها ، مما ينقل التعليمات بشكل دقيق وسريع .

ان عملية اطلاق هذه الرسل ، ثم توصيل المعلومات إلى الطرف الآخر ، تتم بزمن هو (اقل من جزء من الألف من الثانية) .

بعد انجاز عملها تعود تلك الرسل الكيميائية إلى قواعد انطلاقها ثانية ، لكي

تستعد لأداء مهام أخرى مستقبلاً . وهناك أنواع أخرى منها تؤدي عملها مرة واحدة فقط ثم تتقاعد .

تعمل هذه الوحدات كعمل الأزرار المنظمة للقولبية ، منها ما هو متخصص برفع القولبية (Excitatory) ومنها ما هو مسؤول عن اضعافها أو تثبيطها (Inhibitory) . وعند قدوم أمر عصبي من الدماغ إلى الجسم فإن هذا الأمر نفسه قد يترجم إلى تعليمات محفزة في عصب ما ، ولكنه يترجم إلى تعليمات مثبطة في عصب آخر ، علماً بأن هناك آلاف الوحدات الرابطة للأعصاب مع العصب الواحد .

في كل حركة جسمية تتقلص بعض العضلات ، ولكن في الوقت ذاته ترتخي العضلات التي تقوم بالحركة المعاكسة للسماح للأولى بأداء عملها . ولكن بدرجة اعقد تتحدد حركات العينين لاعطاء صورة صحيحة .

إن معظم الأدوية المستخدمة لعلاج الحالات العصبية تعتمد على التأثير على آلية عمل وحدات الربط العصبية (Synapses) . حيث تعمل بعضها على هذه الوحدات بالقيام بعمل مماثل لعمل الرسل الكيميائية ، وكأنها نسخة مطابقة لهذه الرسل ، فتؤدي عمل المفتاح المستنسخ الذي يمكن له اداء عمل المفتاح الاصلي بتحفيز الاعصاب المستلمة ، فهي ادوية محفزة (Agonist) . بينما تعمل الأدوية الأخرى على الامساك بالمستلمات فتسدها مما يمنع دخول الرسل في أفعالها ، وعليه فإن عملية اتصال التعليمات تصبح معطلة ، وتسمى تلك الادوية المثبطة (Antagonist) .

هذه نبذة مختصرة جداً عن كيفية حدوث النبضات التي تنقل الاوامر العصبية ، وبشكل مبسط جداً . الا ان العملية اعظم من ان يتم الحديث عنها في كتاب صغير كهذا ، وهي بحاجة إلى مجلدات ومتخصصين لاستيعاب حقائقها وعظمتها .

وفي ختام هذا الموضوع لابد من الاشارة إلى ان عظمة الدماغ وتعقيد خلقه جعلاه في وضع يشبه وضع الشخص الساجد لله سبحانه وتعالى ، كما يظهر في الشكل ادناه . (انظر الشكل ٨) .

ولابد من الإشارة إلى ان فصفه الامامي ، الذي يتقدم وضع السجود (Frontal Lobe) ، يحتوي على مراكز الشخصية ، واتخاذ القرار والقيادة ، وفيه ينشأ الكذب والخطأ والصفات المحددة للشخصية ، حيث تتولد فيه ٤٠,٠٠٠ إشارة أو ذبذبة في الثانية الواحدة ، مقارنة بباقي اجزاء الدماغ التي يتولد فيها ربع الكم . أي ١٠,٠٠٠ ذبذبة في الثانية فقط .

قال تعالى : ﴿كَلَّا لَئِنْ لَمْ يَنْتَهِ لِنَفْعَأَنَّ بِالنَّاصِيَةِ . نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ﴾^(١) .

١ - سورة العلق ، آية : ١٥ - ١٦ .

مراكز الاسناد والتحويل في الدماغ

تأتي أهمية الدماغ من كونه مركز القيادة والسيطرة على الجسم وفعالياته ، ومن خلاله يتصل الجسم مع محيطه الخارجي . حيث يستلم الاشارات من محيطه البصري والسمعي والحسي والادراكي والانفعالي والحركي وغيرها من امور ، وبشكل مستمر . وعلى هذا الاساس فان ذلك لم يترك سدى ، بل جعلت في الدماغ مراكز خاصة لها أهمية قصوى في جعلنا نتكيف مع البيئة التي تحيط بنا ونعيش بشكل مريح .

يحيط بالانسان كم هائل من الطاقة والمادة التي يمكن لها ان تؤثر على أحاسيسنا بشكل سلبي ، قد يؤدي إلى مضاعفات خطيرة جداً تنتهي بالموت أو الجنون ، فيما لو تم انتقالها الى أجسامنا دون تعديلات وحذف أو اضافة من قبل الدماغ .

إذ انه بعد التقاط المؤثرات الخارجية بواسطة وسائل الحس كالعين والاذن والأنف والجلد وغيرها ، يتم تحويلها إلى اشارات كهربائية ، ثم ترسل إلى الدماغ ، الذي يقوم بإخضاع تلك المؤثرات الواردة للدراسة والتمحيص ، قبل ايصالها إلى مراكز الحس ، التي تترجمها على شكل أحاسيس مختلفة .

يتم التمهيص في مراكز خاصة ، إما سائدة تقوم بالمساعدة على التحسس بها ، وإما محورة تقوم بجعلها مريحة لنا ، وذلك بحذف أو تغيير ما هو غير مرغوب به .

ترتبط المراكز المشاركة أو السائدة (Cortical Association Areas) مع المراكز الحسية الدماغية كبالصر والسمع والاحساس بالألم أو الحرارة أو الشم أو الذوق ، بواسطة اعصاب خاصة . وتكون وظيفتها مكمله لهذه المراكز الرئيسية .

مثلاً ، بعد ان تتم عملية ترجمة الاشارات الكهربائية ، القادمة من العينين ، إلى صورة في المركز البصري في الدماغ ، يقوم الاخير بارسالها إلى المراكز السائدة للمركز البصري ، والتي تقوم بدورها بعمليات تحليل معقدة ، لكي يتم في النهاية

الحصول على صورة ذات شكل وابعاد ووضع ولون ، مثلما هي في الطبيعة . مثال : نحن ننظر إلى الشجرة برأس مقلوب أو مائل – أي رأسنا نحن – ولكن رغم ذلك فإن الدماغ يدركها ، أي الشجرة مثلما هي بوضعها الاصلي . وكذلك الحال عندما نشاهد صوراً تلفزيونية على شاشة صغيرة بحجم علبة السجائر ، أو كبيرة كشاشة سينمائية ، فإن دماغنا يفسر تلك الصور بحجومها الاصلية . وفي هذه الاحوال ، أو ما يشابهها ، يعود الفضل إلى المراكز الدماغية الساندة . ولولا هذه المراكز لأصبحنا نميل برؤوسنا إلى الجانب في حالة ميلان الصور التي أمامنا ، ولعجزنا عن ادراك الاشياء التي نراها في الصور الصغيرة بحجومها الاصلية .

أما المثال الآخر على أهمية تلك المراكز الدماغية الساندة فهو الاحساس بالألم ، وما يرافقه من تعابير وانفعالات وافعال دفاعية . نعلم بأن الألم يبدأ في تحفيز مجسات الألم الموجودة في الجلد أو الأعضاء الأخرى مثل المفاصل . ثم بعد ذلك تُرسل المعلومات إلى مراكز الاحساس بالألم في الدماغ ، حيث يتم تفسيرها على أنها ألم ، ويتم تحديد نوع هذا الألم كأن يكون وخزاً ، أو على شكل مغص ، أو غير ذلك ، كما ويتم تحديد مكانه وشدته . ثم بعد ذلك الاستجابة له . ومن أجل ذلك تتصل مراكز الألم الرئيسية بمراكز أخرى ساندة موجودة في (الجهاز الطرفي Limbic System) في داخل الدماغ . وفي هذه المراكز الساندة يتم تكوين المشاعر المصاحبة للألم ، كظهور التعابير على الوجه والجسم . فاذا ما اصبحت تلك المراكز بالعطب فإن الإنسان لا يستطيع ان يظهر تعابيره إذا تعرض للألم ، مما يجعل الألم أكثر وطأة لأن تلك التعابير ، كما أوضح العلم تقلل من شدة الألم . فالصراخ الناتج عن الألم يقلل من شدته . قال تعالى : ﴿وَنَحْشُرُهُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ عَلَىٰ وُجُوهِهِمْ عُمِيًَّا وَيَكْمَأُ وَصُمًّا مَّاوَاهُمْ جَهَنَّمَ كُلَّمَا خَبَتْ زِدْنَاهُمْ سَعِيرًا﴾^(١) .

هناك الكثير من الأمثلة على أهمية المراكز الدماغية الساندة ، التي يتمكن بها الإنسان من اداء وظائفه الحيوية بشكل صحيح ومتقن . ومن هذه الوظائف : التعليم

١ - سورة الاسراء ، آية : ٩٧ .

والذاكرة واللغة والعاطفة والانتباه والاستعداد والمقارنة بين المعلومات ، مثل التمييز ما بين الصوت الحقيقي ، والصوت الصادر من مكبر الصوت أو المذياع .

اما المراكز المحورة أو المعدلة في الدماغ فانها تقوم بتعديل (Modification) ما يصل إلى مراكز الدماغ من احساسات ناتجة عن المؤثرات الحسية أو الداخلية . حيث يتم تعديل تلك المؤثرات الحسية ، قبل أو بعد وصولها إلى المراكز الدماغية الرئيسية . إن أهمية هذه المراكز المعدلة ، كما هو الحال مع المراكز الساندة ، تجعل حياة الإنسان مريحة ضمن عالم مشحون بالموجات والضجيج والطاقة ، التي لو قُدر لها ان تصل إلى الدماغ بدون تعديل لأصبحت حياة الإنسان لا تطاق ، أو غير ممكنة ، ولكان مصير الإنسان الموت أو الجنون .

وهناك أمثلة كثيرة على أهمية هذه المراكز ، منها امكانية الإنسان على التكيف للعيش في ظروف بيئية مختلفة كالبرودة والحرارة ، أو حتى مواجهة الألم . ويعتمد ذلك على تكيف المراكز المسؤولة عن ذلك .

ومن الأمثلة المهمة على ذلك هو تأثير العوامل الخارجية كالتدريب والخبرة المتراكمة والعواطف والعوامل الاجتماعية والدينية التي يمكن لها ان تكيف الادراك بالمحسوسات . وعلى العكس مما يدعي البعض بأن الدين أفيون الشعوب ، فان الدراسات النفسية الطبية اثبتت بأن الدين يمكن له ان يكيف الادراك بالمحسوسات بشكل ايجابي ، مما يؤدي إلى استجابة مختلفة تماماً ما بين شخصين يتعرضان إلى المؤثر نفسه .

ولا ننسى هنا فضل الصلاة والايان بالله تعالى باحداث تكيف ايجابي في الادراك تجاه المحسوسات .

إن التركيز العميق في الصلاة يُلغي فعالية المراكز الدماغية التي تتحسس بالألم ، أو التي تشغل تفكير الإنسان في الدنيا ، وما يتصل بها من متاعب ، مما يؤدي إلى شعور ايجابي بالراحة والسعادة وحالة من الاسترخاء واستعادة النشاط بعد التعب .

ولا غرابة ان نقرأ عن قصة بطل الاسلام والمسلمين علي بن ابي طالب (ع)

عندما اصابه سهم ، وهو يقاتل مع رسول الله (ص) ولم يتمكن اصحابه من انتزاعه منه . فقالت لهم فاطمة الزهراء (ع) ان يتركوه ليصلي ثم ينتزعونه منه أثناء الصلاة . وذلك لأنه كان عندما يصلي يكون تركيزه من العلو والقدرة ، التي درب نفسه عليها بحيث يلغي مراكز الاحساس بالألم . وعندما صلى عليه السلام ، انتزع أصحابه السهم دون ان يشعر بالألم . وهل أحس الإمام بالألم عندما ضربه اللعين بن ملجم على رأسه ، وهو ساجد يصلي في محراب مسجد الكوفة؟! كيف أحس بالألم وهو الذي قال على اثر الضربة «فُزْتُ ورب الكعبة» .

لقد تدرب دماغ الامام علي (ع) إلى درجة أصبح لا يحس بالألم عند قيامه بالصلاة ، وهذا يدل على أقصى درجات الاتصال والتركيز الروحي ، التي لا يمكن ان يبلغها الا من كانت له رفعة الامام علي (ع) .

ومن رحمة الله تعالى على الإنسان ، انه جعل تلك المراكز الدماغية المعدلة تحذف كل ما هو غير مرغوب فيه ، من الاشارات الحسية ، وتمنعها من الوصول إلى الدماغ . فلو وصلت جميع الاشارات التي يمكن للعين والاذن والأنف والجلد والفم من التقاطها إلى الدماغ لأصبحت الحياة لا تطاق .

فالعين يمكن ان تلتقط ضوء شمعة من على بعد ١٧ ميلاً تحت الظروف المثالية ، والاذن تستطيع ان تلتقط صوت انسياب الدم في وعاء دموي صغير قرب الاذن ، لا بل انها تستطيع سماع الموجات الناتجة عن الحركة العشوائية للجزيئات المجهرية امام طبلة الأذن .

بينما يمكن لأعصاب الشم ان تستجيب لأربعة جزئيات مجهرية فقط . وهكذا بالنسبة لباقي المستلمات الحسية ، فماذا سيحصل لو ان جميع هذه الاشارات الحسية والمشابهة لها وصلت إلى الدماغ وتحس لها؟

لا شك ، ان حياتنا ستكون لا تطاق . لهذا فان الأجهزة المعدلة للاشارات لا تسمح بمرور مثل تلك الاشارات الحسية .

ليس هذا فقط ، ولكن الاشارات الحسية تمر عبر صعودها إلى الدماغ في مناطق اتصالات الأعصاب (نقاط الاشتباك العصبي Synapses) ، فيتم تعديلها عند تلك

النقاط ، وفي أماكن أخرى عبر مرورها في الأعصاب الناقلة ، بحيث تعطي عند بلوغها الهدف استجابة مريحة وأمنة في الوقت نفسه .
وأن هناك مراكز حسية تعمل بشكل دائم ، حيث شاءت رحمة الله ان لا تنطلق منها اشارات على الإطلاق ، رغم كونها مراكز تحسس ، مثل المستلمات الموجودة في الأوعية الشريانية للسيطرة على ضغط الدم . حيث ان هذه المستلمات تعمل من دون ان ندرك أو نشعر بها . قال تعالى : ﴿وَإِنَّ رَبَّكَ لَذُو فَضْلٍ عَلَى النَّاسِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَهُمْ لَا يَشْكُرُونَ﴾^(١) . (انظر الشكل ٩) .

١ - سورة النمل ، آية : ٧٣ .

الصورة العجيبة

يسيطر الدماغ على حركة الجسم بواسطة مركز دماغي ، يعرف بمنطقة الجهاز الحركي (Motor System Area) ، ويقع في مقدمة الدماغ .

لكي يتحرك أي عضو من اعضاء الجسم فان ذلك يحتاج ، بالاضافة إلى الدماغ ، إلى جملة من الفعاليات المعقدة والمتداخلة كالفيزيائية والكيميائية الحيوية وفعالية العضلات والمفاصل .

تتم حركة الجسم في المركز الحركي في الدماغ استجابة إلى أمر داخلي أو خارجي . فمثلاً عندما يستيقظ الشخص صباحاً للذهاب إلى عمله أو دراسته ، بعد ان يؤدي طقوسه الصباحية الشخصية ، فانه يقوم بذلك استجابة لأمر داخلي يقوم به الدماغ ، دون ان يشعر به . وعندما يقوم الشخص بالاستجابة لجرس الباب ، فان ذلك لا يحصل الا بعد اتمام سلسلة من العمليات الدماغية ، ابتداءً باستلام الأمر عن طريق الأذن بعد سماعها رنين جرس الباب ، مروراً بالخطوات الحركية والفكرية كافة ، حتى فتح الباب وما يليه من امور ، دون أن يشعر بذلك .

فبعد استلام الدماغ رنين جرس الباب ، يدرس الصوت الواصل ، ثم يحدد مصدره ، ويقرر نوع الرد عليه ، وذلك بوضع برنامج عمل فوري متكامل يرسل منه نسخة إلى كافة المراكز الدماغية : البصر والسمع والتوازن والعضلات والمركز الحركي . بعد استلام البرنامج تقوم اعضاء الجسم كافة بتنفيذ الأمر الصادر لها . وفي الوقت نفسه تبعث هذه الأعضاء تقاريراً مستمرة إلى الدماغ بخصوص ادائها للأوامر ، التي صدرت اليها لكي يتم تسجيل أي خلل بالأداء وتعديله .

ثم تقوم المراكز الدماغية المسؤولة بوضع صورة متكاملة عن الحالة منذ استلام الأمر الخارجي حتى اللحظة المعينة وترسل ذلك إلى المراكز العليا من الدماغ الموجودة في قشرته (Cerebral Cortex) ، وذلك للاطلاع والاطمئنان على سلامة العمل . يستغرق كل ذلك جزء من مئة جزء من الثانية فقط ، ويحدث بحيث لا

نشعر به ، أو بالأحرى فاننا نقوم به من دون ان ندرك كيف حدث .
تشارك في تنظيم حركة الجسم مراكز عدة في الدماغ ، ولكن أهمها جميعاً هو
المركز الحركي في قشرة الدماغ .
إن لهذا المركز شأنًا عجيباً : توجد فيه منطقة خاصة لكل عضو من اعضاء
الجسم ، تسيطر على ذلك العضو فقط . وعند رسم صورة للجسم على أساس تمثيلها
في هذا المركز الدماغى المهم فان الإنسان يظهر بشكل غريب تقع أقدامه في
الأعلى ، تليها اليدين ، ثم الرقبة والرأس ، ويكون اللسان تحت الوجه . ويأخذ الابهام
مساحة كبيرة جداً ، وتكاد مساحة اليد تساوي أو تفوق مساحة الوجه .
ويعود السبب في ذلك إلى ان اعضاء الجسم يتم تمثيلها في المركز الحركي
الدماغى بناءً على أهميتها وليس على حجمها . فالابهام أو البنان هو احد الصفات
المهمة التي أعطيت للإنسان واستطاع من خلالها ، اضافة إلى الدماغ ، من فرض
سيادته على الكائنات في هذا الكوكب . (انظر الشكل ١٠) .
ويعتبر البنان والدماغ من أهم عوامل سيطرة الإنسان على غيره من الكائنات ،
وتسخير موارد الأرض لصالحه . قال تعالى : ﴿أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنَّنَا نَجْمَعُ عِظَامَهُ *
بَلَىٰ قَادِرِينَ عَلَىٰ أَن نُّسَوِّيَ بَنَانَهُ﴾^(١) .
وقال تعالى مشيراً إلى أهمية البنان : ﴿فَاضْرِبُوا فَوْقَ الْأَعْنَاقِ وَاضْرِبُوا مِنْهُمْ كُلَّ
بَنَانٍ﴾^(٢) .

١ - سورة القيامة ، آية : ٣ - ٤ .

٢ - سورة الأنفال ، آية : ١٢ .

الذاكرة

رغم التقدم العلمي المتسارع ، لكن العلم ما يزال يقف عاجزاً أحياناً ، ومتحيراً أحياناً أخرى ، أمام تفسير الكثير من الظواهر المتعلقة بالإنسان والحيوان . ومن هذه الظواهر التي يقف العلم متحيراً أمامها هي : الإدراك والعاطفة والاحساس بالفرح والحزن ، والأمراض النفسية كانهفصام الشخصية (Schizophrenia) والجنون (Mania) والاكتئاب (Depression) وغيرها كثير ، حيث لا تزال كلها بعيدة عن التفسير والفهم التام .

لا يعرف العلم كيف ولماذا عندما يفكر الإنسان بشيء ما ، يؤدي به إلى الشعور بالسعادة ، بينما عندما يفكر بشيء آخر يشعر بالبؤس أو الكآبة أو الضجر والانفعال؟ صحيح ان العلم يعرف بأن هناك مناطق في الدماغ كالهيبوثلامس (Hypothalamus) والجهاز الطرفي (Limbic System) إذا تم تحفيزها كهربائياً ينتج عنه الشعور بالجوع والعطش والضحك أو التهيج الجنسي وما شابهه من امور عاطفية . ولكن كيف يحدث ذلك فاننا لا نعرف بالضبط . ومن الأمور التي لا بد من التوقف عندها هي الذاكرة ، تلك الوظيفة المهمة التي نحتاجها من أجل التعلم والحياة .

فلولا الذاكرة لما استطاع الإنسان ان ينظم حياته ، أو ان يكتسب كل هذا العلم والتقدم . ولولاها لما استطاع الإنسان ان يعبد الله تعالى ويتعلم دينه . يمتلك الدماغ قوام جيلاتيني شبه سائل ، ويتم في منطقة صغيرة منه تسجيل المعلومات وتخزينها . يتم التسجيل والحزن بواسطة نوعين من العمليات : الذاكرة القصيرة والذاكرة الطويلة الأمد ، حيث تبقى الأحداث لمدة ثوان إلى ساعات في النوع القصير من الذاكرة ، بينما تستمر لمدة سنوات في النوع الطويل الأمد . ولكن حتى مع الذاكرة قصيرة الأمد فانها أما ان تمر بمرحلة المسح الكامل ، أو ان تمر بعملية تحويل أو تقوية يقوم فيها الدماغ لتحويل الذاكرة القصيرة إلى ذاكرة طويلة الأمد . ويتم ذلك تبعاً لحاجة الإنسان وطموحه ، وفي ذلك رحمة الهية .

يتم تسجيل الأحداث في الدماغ كذاكرة بطريقة تشبه طريقة تسجيل الأفلام كصور . إذ يتم التسجيل أولاً ثم التثبيت والخن . ولكن لا نعرف كيف يجري ذلك بالضبط .

وبعد ان تثبت الاحداث في الذاكرة تأخذ بالاضمحلال مع مرور الزمن إذا لم يعاد تسجيلها باستمرار .

فمثلاً ان تذكر ملامح شخص نعرفه ننمحي إذا ما فارقناه مع تقدم الزمن ، ولكن إذا ما رأيناه بين فترة وأخرى فان الذاكرة تسجل باستمرار صورة طبق الأصل لمعالمه .

يوجد نوعان من الذاكرة طويلة الأمد ، احدها يتعلق بعمل الأشياء ، والآخر يتعلق بوقوع الاحداث . وقد يفقد الشخص كلاهما أو احدهما . فإذا فقد السائق ذاكرته لحدوث الأشياء فقط فانه يمكن له ان يتذكر كيف يقود سيارته ، ولكنه لا يتذكر انه قاد سيارة سابقاً .

وإذا فقد العازف تلك الذاكرة فانه قد يشارك بالعزف مع فرقته الموسيقية بشكل فعال ومتقن ، ولكنه لا يتذكر انه شارك في الحفلة بالعزف ، وذلك بمجرد انتهائها . والذاكرة ليست واحدة لجميع الاحساسات ، بل ان هناك ذاكرة خاصة بالنظر وأخرى بالسمع وغيرها باللمس والعاطفة وهكذا .

فقد يفقد الشخص ذاكرته للنظر فقط مما يجعله يتيه في داخل بيته ، لأن دماغه لا يستطيع ان يكون صورة واضحة لما يدور حوله . فتراه يبحث عن ملابسه في الحمام أو المطبخ ، ولا يستطيع ان يجد فراشه بسهولة حيث يبقى يبحث عن غرفة النوم طول اليوم فيدخل غرفة ثانية حتى إذا غادرها يرجع إليها ظاناً بأنها غرفة أخرى وهكذا . فهو لا يعرف هل استدار يمينا أم شمالاً ولا يعرف موقعه من الفراغ .

غير ان هذا الشخص نفسه إذا فقد ذاكرته الحديثة فقط ، فانه رغم متاهته في داخل منزله الجديد ما يزال يحتفظ بذاكرته القديمة ، فهو لا يتيه في منزله القديم لأن دماغه لا يزال يحتفظ بخارطة ذلك المنزل ، وكذلك لجميع الأشياء والطرق القديمة . اما إذا فقد كلا الذاكرتين فانه يصير كالقشة في مهب الريح . (انظر الشكل ١١) .

النوم

يقضي الإنسان حوالي ثلث عمره نائماً . فإذا كان معدل عمره (٨٠ عاماً) فإنه يمضي ما يقرب من (٢٦ عاماً) منها في النوم .
فما هو النوم؟
وماذا يحدث للجسم خلاله؟
وما هي أهميته؟
وكيف يحدث؟
ولماذا تحصل الأحلام خلاله ، وما هي أهميتها؟
ولماذا يموت بعض الناس فلا يستيقظون بعد النوم؟
استثلة كثيرة تدور حول النوم وأسراره . وهي بحاجة إلى اجابات مفصلة ودقيقة .
لقد ذكرنا في مبحث آخر عن امكانية تسجيل فعالية الدماغ الكهربائية بواسطة التخطيط الكهربائي الدماغى EEG على شكل موجات .
يلعب الدماغ الدور الرئيسي في حدوث النوم . فقد وجد بأن الموجات الكهربائية الدماغية تتغير بشكل كبير عند النوم . ففي بداية دخول النوم واستسلام الإنسان له تتبدل الموجات الدماغية لتصبح أبطأ ، وتسمى الموجات البطيئة (Slow Waves) ، ولكن جهدها الكهربائي يرتفع ، أي انها تصبح بطيئة ذات جهد عال (Slow Frequency-High Voltage) . (انظر الأشكال : ١٢ ، ١٣ ، ١٤) .
ثم مع تقدم النوم تستمر الموجات الدماغية بالتباطؤ ، ويزداد جهدها الكهربائي . يمر الإنسان بمرحلتين خلال النوم . الأولى ، هي التي لا تتحرك خلالها العينان ، والثانية ، هي مرحلة حركة العينين السريعة . وتنقسم المرحلة الأولى من النوم من حيث نوع الموجات ومن حيث حالة الإنسان إلى اربعة مراحل .
تعتبر المرحلة الرابعة أو الاخيرة بداية مرحلة النوم العميق ، وفيها تكون الموجات الدماغية أبطأ ، وأعلى جهداً .

تستغرق عملية الانتقال من المرحلة الأولى إلى المرحلة الرابعة ، أي النوم العميق ، حوالي (٣٠ - ٤٥ دقيقة) ، ثم تعود مرة ثانية إلى المرحلة الأولى خلال فترة زمنية متساوية . وهكذا يتم تتابع تلك المراحل صعوداً ونزولاً خلال فترة النوم . تختلف موجات الدماغ في اليقظة عنها عند النوم . ففي اليقظة تسمى الموجات (بيتا Beta) . وعندما يسترخي الجسم وتغلق العينين تتبدل تلك الموجات إلى (الفا Alpha) حتى يصل النوم العميق إلى المرحلة الرابعة ، فتصبح الموجات بطيئة وكبيرة وتسمى (دلتا Delta) .

وقبل الوصول إلى مرحلة النوم العميق ، أي المرحلة الرابعة ، فإن الإنسان يحتفظ بشيء من الحركة في جسمه ، ولا تحدث تغييرات كبيرة في معدل ضربات القلب والتنفس . وخلال هذه الفترة يمكن إيقاظ الشخص بسهولة من النوم ، ولا تحصل خلالها أحلام ، بل قد تحصل أفكار تشبه الخواطر ، أو ما يطلق عليه بأحلام اليقظة ، التي تحصل بما يتعلق بمجريات الأمور اليومية . قال تعالى : ﴿وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا﴾^(١) .

تحصل بعد المرحلة الرابعة من النوم حالة غريبة ، وهي حدوث حركة سريعة جداً في العينين خلف الجفون المسدودة . وقد لوحظ بأن هذه الحركة السريعة يرافقها في الوقت نفسه موجات دماغية تشبه تلك التي تحدث عند اليقظة وتسمى تلك المرحلة من النوم بمرحلة (حركة العين السريعة Rapid-Eye Movement Stage) . يحدث خلال هذه المرحلة تثبيط وارتخاء مفاجئ للعضلات يكون مصحوباً أحياناً ببعض الحركات السريعة في القدمين أو الوجه . وتكون ضربات القلب والتنفس غير منتظمة في هذه المرحلة ، ولو أيقظنا الشخص خلالها ، فإن حوالي ٩٠٪ من الأشخاص يتذكرون بأنهم كانوا يحلمون . تستمر هذه المرحلة لمدة حوالي ١٥ دقيقة ، وتزداد فترتها كلما تقدم الليل إذا بقي الشخص نائماً . رغم أن ثلث عمر الإنسان ينقضي في النوم فإن العلم لم يستطع لحد الآن

١ - سورة النبا ، آية : ٩ .

استنباط الوظيفة الفعلية للنوم! وقد لوحظ بأن الدماغ لا يتوقف أو يرتاح من العمل خلال النوم بل على العكس من ذلك فان قسم من الاعصاب (Neurons) تبدأ فعاليتها بالازدياد خلال فترة النوم . الا ان هناك اعصاباً أخرى تنشط خلال اليقظة ، وتسبب خلال النوم . اما بالنسبة للدم والاكسجين والغذاء وفعاليات التمثيل في الدماغ فتبقى كما هي في حالة اليقظة وحال النوم .

يعتقد العلماء بأن أهمية النوم انما تحصل جراء التغيرات التي تحدث على الفعاليات الكيميائية والحوية ، والتي تؤدي على المدى البعيد إلى تطوير قابلية الشخص على التعلم ، وعلى تطوير الذاكرة والنشاط اليومي ، والنمو عند الأطفال . فهو إذن فترة سبات لاستعادة النشاط .

يتم تنظيم النوم والسيطرة عليه بواسطة مركزين مختلفين يقعان في جذع الدماغ (Brain Stem) . يكون احدهما مسؤولاً عن اليقظة ، والاخر عن النوم ، ويرتبطان مع بعضهما ومع المراكز الدماغية الأخرى بواسطة شبكة سلوكية معقدة من الاعصاب ، وكذلك بواسطة شبكة معلومات كيميائية .

وقد لوحظ بأنه من السهولة تحفيز مركز الايقاظ أو اليقظة . لكن من الصعوبة تحفيز مركز النوم مقارنة بالأول . وخير مثال على ذلك هو سهولة إيقاظ الشخص النائم مقارنة بجعل الشخص نفسه ينام .

قال تعالى : ﴿اللَّهُ يَتَوَفَّى الْأَنْفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَالَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ الَّتِي قَضَىٰ عَلَيْهَا الْمَوْتَ وَيُرْسِلُ الْأُخْرَىٰ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾^(١) .

تشير الآية الكريمة بوضوح إلى ان الروح تلعب دوراً كبيراً في عملية النوم ، فهي تغادر الجسم كما يحصل عند الموت . إلا أن الفرق بين الموت والنوم هو ان الروح عند النوم تنفصل بشكل جزئي ومؤقت ، أي انها تبقى ضمن حدود المكان والزمان الدنيوي . بينما تنتقل الروح عند الموت إلى عالم البرزخ ، وهو عالم لا ينطبق عليه

١ - سورة الزمر ، آية : ٤٢ .

الزمن ، ولا يمكن للروح ان تعود إلى الجسد بعد وصولها اليه . ولعل هذا هو السبب الذي يجعل بعض الناس الذين يفقدون الحياة بسبب الحوادث المختلفة تعود اليهم الحياة بواسطة التدخل الطبي . وهناك حالات مشابهة حدثت لأشخاص ماتوا ثم عادت ارواحهم ، وهم يتذكرون ما شاهدوه خلال تلك التجربة . والسبب يعود إلى ان الارواح العائدة قد بقيت قبل حدود عالم البرزخ ، وهذا هو الفرق بين النوم والموت . ففي الموت سكون تام للجسد ، بينما يسبت عند النوم . ﴿وَمِنْ وَّرَائِهِمْ بَرَزَخٌ إِلَى يَوْمِ يُبْعَثُونَ﴾^(١) .

١ - سورة المؤمنون ، آية : ١٠٠ .

(٢)

وفي أنفسهم

(٤٩)

مقدمة

قال تعالى : ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾^(١)
الإنسان هذا الكائن العجيب الذي ابتداء خلقه من نصفي خلية ، اجتماعاً من كلا الأبوين ، هو وحده دليل كافٍ على قدرة الخالق العظيمة ، بل وعلى رحمته المتناهية .

هذا الكائن الغريب ، الرائع التشكيل ، المتناهي الدقة في تركيبه وتناسق أعضائه مع انسجام وظائفها ودقة العمليات الحيوية والكيميائية والفلسجية في جسمه ، إذا ما اختل عمل انزيم بسيط هنا ، أو هناك أدى إلى انعكاس تأثيره على أجهزة الجسم كافة ، مما يصيبها بالتشوه والعطب في أداء وظائفها .
ناهيك عن طبيعة السيطرة الوراثية على هذه الانزيمات والوظائف التي هي غاية في التعقيد والدقة .

لم يتوصل الإنسان الا إلى القليل من معرفة جسده . أما روحه فانه لم يعرف عنها شيئاً ، وربما هذا هو السبب الذي جعله يهملها ، بل ربما اهتم بها القدماء أكثر مما يهتم بها الإنسان في الوقت الحاضر ، وهو الذي سحقته الحياة المادية لأنه ما لبث يلهث وراء سرابها القصير .

إن ما سيأتي به العلم عن الإنسان ، والكون في المستقبل سيكون من الأهمية أكثر بكثير مما نعرف الآن . وحتى مع ما توصلنا اليه من تطور وعلوم فهو شيء مذهل ، ومن المستحيل ان يحتويه في كتاب واحد! ولكن هناك أمثلة في جسم الإنسان ، كلما مررت في دراستي لعلم الطب استوقفتني كثيراً . فكنت ومازلت أطرق أبوابها فتتفتح لي عن فيض من الأنوار الالهية الدالة على عظمة خالقها ، ودقة

١ - صورة فصلت ، آية : ٥٣ .

ابداعه فيها ، حتى لتشهد به بالوحدانية ولسان حالها يردد قوله تعالى : ﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا . . ﴾^(١) .

١ - سورة الأعراف ، آية : ١٧٢ .

الشفرة الوراثية

مثلما يختلف الناس بالصفات فان هناك شعوباً تشترك في ما بينها بالشكل واللون والحجم وبعض الصفات الأخرى . ونحن نعلم ، ان بعض أو جميع صفات الأب والأم تنتقل إلى الابناء أو الاجيال اللاحقة من الاحفاد .

يعود السر في انتقال الصفات إلى الشفرة الوراثية ، أو العرق الدساس كما وصفه رسول الله (ص) قبل ان يكشفه العلم الحديث ، بعد اختراع المجهر .

حيث وجد ان الشفرة الوراثية التي تقوم بنقل الصفات توجد على الحامض النووي الأميني المعروف بالـ (DNA) ، الذي يوجد في قلب الخلية داخل النواة ، وقسم قليل منه في داخل المايكوكوندريا (Mitochondria) التي تمثل مصنع الخلية الرائع .

يحتفظ DNA بالشفرة الوراثية بشكل أمين ، ولا يعطيها الا إلى رسوله الخاص الذي ، بناءً على ذلك ، مُنح لقب رسول أي الحامض الأميني الرسول (Messenger-RNA) ، ويرمز له بـ (M-RNA) . ولا يقل هذا الأخير أمانة عن سيده DNA فهو يقوم بنقل الشفرة بكل اخلاص من النواة إلى مصانع انتاج البروتين المسماة بالرايبوزوم (Ribosomes) داخل سايتوبلازم الخلية . تقوم تلك المصانع بعد ذلك بفك رموز الشفرة من اجل صناعة الانزيمات والبروتينات الخاصة ، والتي تتحكم بصفات الإنسان كلها .

يتكون حامض الـ DNA من شريط حلزوني مزدوج يرتبط جزاءه المتقابلان بواسطة أوامر من الفوسفات والسكر بحيث ترتبط القواعد المتقابلة كالأزواج التي لا تخطئ الارتباط بغير صاحبته . فتكون قاعدة الادنين (A) مع الثايمين (T) وقاعدة الكوانين (G) مع السايتوسين (C) . (انظر الشكل ١٥) .

يتولد عن ترتيب القواعد وعددها على حامض DNA شفرة خاصة تعرف

بالشفرة الوراثية (Genetic Code) ، وهي كاللغة التي تتكون من حروف أبجدية .
يتركب من هذه الحروف المشفرة كلمات ، ومن الكلمات تتكون جملاً ذات معنى
ودلالة .

تتألف أبجدية الشفرة الوراثية من اربعة حروف ترمز إلى القواعد الاربعة المذكورة
أعلاه ، أي (A و G و T و C) . وكل كلمة من الشفرة الوراثية تتألف من ثلاثة حروف
تمثل حامض أميني واحد (Amino Acid) . باجتماع مجموعة من الكلمات (أي
الاحماض الأمينية) بشكل متتابع على طول حامض DNA يتكون الجين
(Gene) ، أو ما يعادل جملة واحدة ، وهي تمثل بروتين واحد فقط .
ولو جمعت جميع جينات الخلية الواحدة فقط فانها تكون كتاباً واحداً .
ان الشفرة الوراثية هي لغة عالمية لا تفرق بين إنسان وآخر ، بل انها توجد عند
الأحياء كافة .

ولكن كيف تترجم هذه الشفرة الوراثية إلى واقع؟
يبقى حامل الشفرة وهو حامض DNA في داخل النواة لا يغادرها ، ولكنه
يبحث بتعليماته بواسطة رسله المتخصصة (M-RNA) . حيث يقوم بتسجيل
المعلومات على جسم حامض (M-RNA) بشكل يشبه الصورة السلبية
(negative) ، ويطلق على هذه العملية بالاستنساخ (Transcription) .
يأخذ الرسول الأمين الصورة السلبية للمعلومات ، ويسافر بها عبر الحدود مخترقاً
جدار النواة حتى يصل إلى مصانع انتاج البروتين (الرايبوزوم Ribosomes) الموجودة
في الساييتوبلازم . وفي هذه المصانع الدقيقة تتم ترجمة المعلومات التي جاء بها
الرسول بعملية تشبه تحميض الصورة السالبة من حيث النتيجة ، وذلك للحصول
على نسخة طبق الأصل من المعلومات الأصلية ، وتسمى تلك العملية بالترجمة
(Translation) .

ولنعد قليلاً لنرى كيف يتم تسجيل المعلومات المشفرة على شكل صورة سالبة
على سطح الرسول (M-RNA) .

ذكرنا سابقاً بأن حامض DNA يحتوي على جزئين يلتفان على بعض بشكل

حلزوني . وبما ان الرسول M-RNA لا يأخذ التعليمات المشفرة الا من جزء منهما فقط ، فان ذلك يتم عبر عملية انتقائية ذات سيطرة عالية الدقة والتوجيه ، وليس بشكل عشوائي . ولهذا الغرض يوجد موجه (Promotor) على أحد طرفي حامض DNA المطلوب أخذ المعلومات منه . يعمل هذا الموجه كعمل فانار السفن وذلك بتوجيه الرسول القادم إلى هدفه لتحميله بالمعلومات المطلوبة . حيث يقوم M-RNA بالتحرك أمام ذلك الجزء من DNA لاعداد صورة سالبة كاملة عنه . ولكن هذه الصورة الكاملة لا تعد نهائية لأنها بحاجة إلى تعديل لأن الشفرة الوراثية يقتضي وجودها على سطح DNA بشكل منقطع وغير مستمر كأنها اسنان الزنجيل (Zip) . فبين كل منطقة واخرى تُحمل المعلومات ، توجد منطقة لا تحمل المعلومات . . وعليه فان رسالة كهذه تكون منقطعة وغير مفهومة . ولأجل تكوين رسالة مستمرة في لغتها لابد من حذف الاجزاء غير المرغوبة منها ، ثم لصق الاجزاء المهمة لتكوين رسالة مشفرة بشكل مفهوم .

وهنا يأتي عمل (المقص الذكي) وهو انزيم خاص يعرف بـ (Polymerase) حيث يقوم بتقطيع الأماكن ، التي لا تحمل المعلومات من الرسالة الموجودة على سطح M-RNA . ثم يوصل القطع الحاملة للمعلومات مع بعضها بما يشبه عملية تقطيع الفيلم ، واعداده للحصول على لقطات سينمائية متتالية ومفهومة . وبعد اعداد الرسالة والانتهاؤها منها يتم ختمها وغلق محتوياتها ، لكي لا يسمح بالتلاعب بما تحمله من معلومات ، سواء خلال نقلها أو خلال فك شفرتها عند الوصول إلى الهدف المطلوب . وعملية الختم والغلق هذه تشبه عملية اقفال برامج الكمبيوتر المهمة بواسطة كلمة السر (Password) لحفظها من التلاعب . ويكون الختم هنا عبارة عن قطعة صغيرة في نهاية التعليمات على سطح الرسول M-RNA تسمى بـ (وصلة الانتهاء Termination Sequence) .

وفي نهاية المطاف ، وبعد انتهاء التقطيع وكلمة السر الخاتمة ، يصبح حجم الرسول M-RNA أقل من حجمه الفعلي عند البداية بنسبة ٧٥٪ - ٩٠٪ ، أي أقل من ربع حجمه الاصلي . وتساعد تلك العملية بجعل الرسول رشيقا يستطيع المرور

عبر بمرات النواة المجهرية الضيقة ، والتي تشبه الانفاق التي يملأها سائل بروتيني لزج .
تعمل تلك الانفاق الضيقة عمل نقاط السيطرة الموجودة على الحدود ، فمن
كان لديه جواز سفر وسمة دخول رسمية تسمح له بالدخول أو الخروج حسب نوع
التأشيرة ولا يمكن أن ينطلي عليها التزوير أو الاحتيال ، بل تسمح بمرور منضبط .
ولكن كيف تعمل تلك النقاط؟! فان هذا ما سيجيب عليه العلم في المستقبل!

الوصول إلى الهدف

بعد هذه الاستعدادات والترشيح من اجل القيام بالرحلة الطويلة الشاقة يصل
الرسول M-RNA حاملاً شفرة التعليمات إلى مصانع تكوين البروتين في
الرايبوزوم . (Ribosome) يبلغ حجم مصنع البروتين حوالي ٢٣ نانو متر ، أي ٢٣
جزءاً من مليون جزء من الملي متر الواحد^(١) .

تحتاج مصانع البروتين في الرايبوزوم إلى مواد أولية ، وهي الأحماض الأمينية
(Amino Acids) لصناعة البروتين . حيث يتم نقل تلك المواد بكفاءة عالية الدقة
حين استلام التعليمات التي قدم بها الرسول الأمين . تقوم وسائط نقل متخصصة
تسمى (الأحماض الناقلة Transfer-RNA) بعملية النقل هذه .

تكون هذه العربات الناقلة متخصصة بشكل عال ، بحيث ان العربة الواحدة
منها لا تحمل الا نوعاً واحداً من الأحماض الأمينية ، وعندما تنقله لا تقف في
غير الموقع الذي يجب ان يكون فيه هذا الحامض الأميني في البروتين المصنع (بضم
الميم وفتح الصاد) .

أما في داخل المصانع نفسها فيتم أولاً حل الشفرة الوراثية القادمة مع الرسول ،
ومن ثم العمل على تشكيل أو بناء البروتين بشكل تدريجي ، حيث كلما تم حل
جزء من الشفرة يتم إنجاز ما يقابلها من بروتين حسب ما جاء فيها من تعليمات .
يتطلب صنع البروتين في داخل الخلية استهلاك طاقة عالية جداً ، وقد اكتشف

١ - ١ ملي متر = مليون نانو متر .

حديثاً بأن تلك العملية المكلفة تتم بواسطة سيطرة ذكية جداً بحيث لا يحصل اسراف أو نقصان في الكمية المصنعة ولا يصنع البروتين في وقت غير مناسب .
للجسم قابلية على حفظ تركيز المكونات ضمن حدود ثابتة ، فإذا ارتفع تركيز مادة ما مثل اللاكتوز (Lactose) ، فإن مصانع البروتين تقوم برفع انتاج الانزيمات الخاصة بتكسير تلك المادة ، وتسمى هذه العملية (بالتحفيز Induction) . وعكسها عملية التثبيط (Repression) ، فإذا زادت مادة عن مستواها الطبيعي مثلاً مادة الهستيدين (Histidine) ، وهي حامض أميني فإن مصانع البروتين تقوم بتثبيط انتاج الانزيمات اللازمة لصناعة تلك المادة ، وهي عشرة انزيمات . اضافة إلى تنشيط انتاج الانزيمات اللازمة لتكسيرها إذا اقتضى الأمر ، علماً بأن هناك مئات الآلاف من الانزيمات والمواد التي تحتاج إلى التنظيم نفسه ، فتبارك الله أحسن الخالقين .

نافذتنا على العالم الخارجي

العين هي النافذة الذكية التي يطل بها الدماغ على العالم الخارجي . وتعمل كلا العينين كالرادار الذي يستلم الاشارات ، ثم يحولها إلى تعليمات على شكل موجات كهربائية قبل ان يتم ارسالها إلى مراكز التحليل والانداز والسيطرة في الدماغ .

توجد في شبكية العين مستلمات حساسة للأمواج الكهرومغناطيسية المرئية ، والتي تمثل جزءاً بسيطاً من الطاقة المشعة وتسمى الضوء .

تتكون صورتان مقلوبتان للمشاهد الواقع أمام العين ، واحدة على شبكية كل عين ، إلا ان جهاز البصر يقوم بتوحيد الصورة ، بحيث تكون الصورتان متطابقتان تماماً لكي تصل إلى الدماغ بشكل متجانس . ولكي يتم ذلك يجب ان تكون حركة العينين دقيقة ومتناسقة جداً . ولو حدث اختلاف طفيف لأصبحنا نرى للأشياء صورتين أو أكثر في آن واحد .

يُنظم حركة العينين في الاتجاهات كافة اثنتي عشرة عضلة ، أي ست عضلات في كل جانب . تتم السيطرة على حركة هذه العضلات مركزياً من قبل الدماغ بواسطة ثلاثة اعصاب قحفية : الثالث والرابع والسادس . ينضم عمل هذه الأعصاب مراكز سيطرة في الدماغ ، وتتصل تلك المراكز مع بعضها بواسطة شبكة من الارتباطات العصبية ، وذلك لتبادل المعلومات وتنسيق العمل لضبط حركة العينين . فاذا صدرت الأوامر إلى إحدى العينين للتحرك إلى الخارج فان العين الأخرى يجب ان تتحرك إلى الداخل بالدرجة نفسها لاعطاء صورة واحدة للجسم في جميع الأحوال . ولو حدث خلل أو ضعف في هذه العضلات أو الاعصاب أو مراكز السيطرة الدماغية عليها أو ارتباطاتها ، لحصل اضطراب وعدم توازن يؤدي إلى خلل في البصر . (انظر الشكل ١٦) .

يدخل الضوء إلى العين عن طريق البؤبؤ (Pupil) ، الذي يعمل عمل الحارس

الأمين ، فهو محاط بالخدقة (Iris) التي تحتوي على عضلات دقيقة جداً ، أحدها دائرية مسؤولة عن الاغلاق ويسيطر عليها الجهاز العصبي الباراسمبثاوي ، واخرى تشبه اشعة الشمس تكون مسؤولة عن فتح البؤبؤ ويسيطر على عملها الجهاز العصبي السمبثاوي .

يضيق البؤبؤ عند وجود ضوء قوي لكي يسقط الضوء على مركز الشبكية بشكل لا يتلف اجزاءها . ويتوسع البؤبؤ في الظلام للسماح لأكبر كمية من الضوء لتحسين الرؤية . كما يضيق ويتسع البؤبؤ حسب الحالة النفسية والعاطفية . (انظر الشكل ١٧) .

تعكس العين ما يضمره الإنسان من انفعالات ومشاعر في جميع الحالات كالفرح والحزن والخوف والحب والكراهية .

قال تعالى : ﴿يَعْلَمُ خَائِنَةَ الْأَعْيُنِ وَمَا تُخْفِي الصُّدُورُ﴾^(١) .
فالخائنة هنا هي اظهار ما يضمره الدماغ من انفعال أو تفكير بأمر ما يحاول الدماغ ان يخفيه ، ولكن العين تخونه فيظهر عليها ، أو هي النظرة المحرمة (والله أعلم) .

واستخدمت الانفعالات الخارجية ، خاصة للعينين ، بشكل واسع في الفن السينمائي والمسرحي .

قال الامام علي (ع) : «ما أضمر أحد شيئاً الا ظهر في خلائق لسانه وصفحات وجهه ، ومن أسر سريرة ألبسه الله رداءها» .

وقد أظهرت الدراسات العلمية الحديثة ان الإنسان محاط بهالة كهربائية كأنها الرداء المحيط بالجسم . تتأثر بالحالة النفسية والفكرية للشخص ، وما يضمره من افكار في ذلك الوقت .

يُربط العين عدد من الغدد الدمعية التي تفرز الدمع بشكل مستمر . ومن الجدير بالأهمية هو ما اكتُشف حديثاً بأن هذه الغدد تستجيب للبكاء والحزن فيزداد افرازها للدمع حتى يفيض منها فيضاً .

١ - سورة غافر ، آية : ١٩ .

قال تعالى : ﴿وَأَعْيُنُهُمْ تَفِيضُ مِنَ الدَّمْعِ حَزَنًا﴾^(١) .
وقال تعالى : ﴿تَرَىٰ أَعْيُنُهُمْ تَفِيضُ مِنَ الدَّمْعِ﴾^(٢) .

بعد تجاوز البؤبؤ يدخل الضوء ليقع على العدسة العجيبة ، وهي جسم شفاف ذات بعد بؤري متغير حسب بُعد الجسم عن العين . تقوم هذه العدسة بوظيفة آلية وكأنها مجموعة من العدسات ذات أبعاد بؤرية متعددة من أجل تنظيم الأشعة ، واسقاطها بشكل دقيق على الشبكية .

إن الضوء الساقط على سطح العدسة في اللحظة الأولى لا يكون متشابها ، لأنه يصدر من اجسام مختلفة في بعدها وشكلها وخصائصها الأخرى . مما يجعل زوايا سقوط الضوء ونوعه مختلفة على سطح العدسة . وهذا يجعلها تعمل وكأنها مجموعة عدسات معقدة ودقيقة لا تخطئ .

تسيطر على شكل العدسة عضلات دقيقة اسمها العضلات الهدبية (Ciliary Muscles) . فإذا كان الجسم بعيداً تنسطح العدسة ، وإذا كان قريباً تحدبت لكي تسقط الضوء على الشبكية . يسيطر الجهاز الذاتي العصبي على هذه العضلات ، حيث تنسطح العدسة بفعل الجهاز السمبثاوي وتحدب بفعل الجهاز الباراسمبثاوي .

تبقى خلايا مركز العدسة كما هي مدى الحياة ، أما اطرافها فان خلايا جديدة تضاف لها مع تقدم العمر . تتغذى خلايا العدسة وتأخذ الاوكسجين من سائل العين الذي تسبح فيه ، لأنها غير مزودة بالأوعية الدموية لكي تبقى شفافة وفعالة .

عجبا لابن آدم ينظر بشحم!

بعد اختراقه للعدسة ، ينتقل الضوء عبر السائل العيني ، الذي يعمل بدوره كعدسة ثانوية ليكمل ما قامت به العدسة في البداية . ليس هدف هذا الكتاب الخوض في وظيفة كل جزء من اجزاء العين بالتفصيل ، ولكن لابد من نظرة امام

١ - سورة التوبة ، آية : ٩٢ .

٢ - سورة المائدة ، آية : ٨٣ .

عظمة خلق شبكية العين لما فيها من الدقة والعجب ، الذي أشار اليه الامام علي بن ابي طالب (ع) قبل ان يكتشفه علم الطب الحديث .
الشبكية هي فلم حساس للضوء ، يمكن استخدامه باستمرار دون الحاجة إلى تجديده . وهي وحدة استقبال وبث معلوماتي يرسل صورته إلى الدماغ على شكل موجات كهربائية ، ثم يقوم المركز البصري في الدماغ بتفسيرها كصور كما هي في الواقع .

وما الشبكية الا طبقة من الخلايا الشحمية (Lipid) ، ولكنها غاية في الدقة والاعجاب الشديد في عملها الرائع . وقد أشار لهذه الدقة باب مدينة العلم الامام علي (ع) بقوله : «عجباً لابن آدم يسمع بعظم ويرى بشحم ويتكلم بلحم» .
تتكون الشبكية من نوعين من الخلايا الحساسة للضوء وهي العصيات (Rods) والمخاريط (Cones) ، حيث توجد ١٤٠ مليون خلية في كل سنتيمتر مربع واحد . تحتوي هذه الخلايا على أربع مواد كيميائية تمتص الضوء ، مصنوعة من بروتين خاص اسمه (اوبسين Opsin) الذي يرتبط بنوع من فيتامين (A) المسمى (ريتينال Retinal) . تتفاوت قابلية هذه المواد لامتصاص الألوان المختلفة من الطيف ، فمنها ما يمتص لون معين أكثر من غيره من الألوان الأخرى . (انظر الأشكال ١٨ ، ١٩ ، ٢٠) .

تحتوي العصيات (Rods) على تركيز أعلى من الاوبسين الذي يمتص الضوء ، وعند تعرضها للضوء يحدث تغيراً سريعاً بشكلها خلال وقت قدره واحد من الترليون جزء من الثانية (بيكو ثانية) . أي جزء من مليون مليون جزء من الثانية . يؤدي هذا التغير بالشكل إلى انفصال الاوبسين عن فيتامين (A) المرتبط معه ، مما يولد إشارة خاصة ينقلها رسول خاص إلى الخلايا التي تستجيب بدورها بغلق أبوابها ، أو قنواتها بوجه الصوديوم وتمنع دخوله ، فينتج عن ذلك تكون إشارة كهربائية تبعث إلى الدماغ الذي يقوم بفك شفرتها وتحليلها على شكل صورة طبيعية بالحجم واللون والبعد ، والخصائص الأخرى كافة ، ثم اتخاذ الاجراء اللازم كما في حال الخطر أو العمل أو العاطفة وغيرها .

تحتوي العصبونات على صبغة واحدة حساسة جداً للضوء ، لذا فإنها تعمل في الظلام ولا تستطيع تمييز الألوان ، بينما تحتوي المخاريط (Cones) على أصباغ متعددة للضوء وتعمل في النهار .

ترتبط كل خلية من خلايا الشبكية بواسطة عصب دقيق جداً مع مراكز البصر في الدماغ . تتجمع هذه الاعصاب في مؤخرة العين مع بعضها لتكون سلكاً عصبياً (كابل) واحداً يسمى العصب البصري (Optic Nerve) . يحمل العصب البصري الصور على شكل نقط (dots) إلى الدماغ ، الذي يحولها إلى صور طبيعية . هذا العمل يشبه ما تقوم به الطابعة الليزرية التي تتلقى الكتابة أو الصور من الكمبيوتر على شكل نقط وهي بدورها ترسل تلك النقط للحصول على الصفحة المطلوبة .

تتبادل خلايا الشبكية المعلومات في ما بينها للحصول على أوضح صورة ، كما ويتم تبادل المعلومات بين الصور القادمة من كلا العينين ، إذ يحصل التقاء العصب البصري الأيمن مع الأيسر بعد تقاطعهما في منطقة ما قبل الدخول للدماغ في التقاطع العصبي (Optic Chiasma) ثم يفترقان . يتم تبادل المعلومات في هذا المقطع ، حيث ينضم جزء منلياف العصب الأيمن إلى العصب الأيسر وبالعكس ، مما يعطي كل جانب من جانبي الدماغ معلومات صادرة من كلا العينين .

تصل المعلومات البصرية إلى الدماغ على شكل نقط (dots) على درجة عالية من الدقة ، وهناك يتم تحليلها ورسم صورة على ضوءها بطريقة تشبه رسم الصور التي تبعثها الكاميرات التي ترسل إلى الكواكب الأخرى كالمريخ الذي هبط على سطحه عام ١٩٩٩ الكاشف الآلي (Bath Finder) ، والذي أرسل صوراً عن المريخ على شكل موجات يتم تفسيرها على شكل صور بواسطة الحاسوب الإلكتروني ، ولكن العين تعمل بشكل أكثر تعقيداً .

وقبل اتصال المعلومات البصرية إلى مراكز البصر في الدماغ فإنها تمر بمراحل تمحيص وتدقيق وتصنيف ، ثم توزيع حسب الاختصاص . ولهذا الغرض توجد محطات تسمى بالعقد العصبية (Ganglion) ومراكز سيطرة رئيسية (Geniculate Body) تتواجد على امتداد العصب البصري . حيث يتم تصنيف المعلومات الواردة

وارسالها إلى الجزء المختص للتعامل معها من قبل الدماغ مثل ما يتعلق بماهية الجسم المرئي (ماذا؟) أو مكانه (أين؟) أو نوعه أو لونه وهكذا .

تصل المعلومات إلى المركز البصري الرئيسي ، وهو منطقة صغيرة جداً في مؤخرة الدماغ لا يتجاوز حجمها بضعة سنتيمترات مكعبة . يحاط المركز البصري في الدماغ بظلام دامس جداً . وعليه فإن الإنسان يرى هذا العالم بواسطة منطقة صغيرة جداً في مؤخرة الدماغ محاطة بظلام دامس وذات قوام جلاتيني شبه سائل .

بعد ان يستلم المركز البصري الرئيسي في مؤخرة الدماغ المعلومات الواردة من شبكية العين ، يقوم بالاتصال بمراكز الدماغ الأخرى لاعطاء الصورة تكاملها ، والاستجابة لما تمثله لنا . فمثلاً موقع الجسم في الفراغ مسؤول عنه الفص الدماغي الامامي (Frontal Lobe) . وهنا لا بد من التخاطب الدائم بين المركز البصري في مؤخرة الدماغ (Occipital Lobe) وبين الفص الامامي . وهكذا بالنسبة للحركة وطبيعة الجسم وخصائصه الأخرى ، مما يتطلب اشراك الدماغ كله في البصر ، مما يجعل الاتصال بين العصب البصري والمركز البصري في الدماغ من ناحية ، وأجزاء الدماغ الأخرى ، معقدة ودقيقة للغاية .

قال تعالى : ﴿فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾^(١) .

ومن اللازم ذكره هنا هو وجود اتصال مباشر بين (الساعة البيولوجية)^(٢) ، والمركز البصري في الدماغ بواسطة ارسال معلومات عن الوقت ، مما يؤثر تأثيراً كبيراً على الفعاليات الحيوية كالنوم والأكل والحركة والاستيقاظ والتناسل . كما ان هناك ارتباطاً بين المركز البصري وجذع الدماغ والمخيخ لتنظيم حركة الجسم وتوازنه .

١ - سورة الحج ، آية : ٤٦ .

٢ - ذكرنا مبحث الساعة البيولوجية في مكان آخر من الكتاب .

التحليل المعلوماتي Data Processing

إن عملية تحليل المعلومات بعد استلام الضوء لا تقتصر على الدماغ ، وإنما تبدأ قبل ذلك في الشبكية . تقوم خلاياها بعملية تحليل مستمر (Data Processing) حتى ولو أغمض الإنسان عينيه . وإن هذه العملية توفر قابلية كبيرة للخلايا للعمل ، ولكن الأعجب من ذلك أن الشبكية ليست كلها فعالة بشكل متساوٍ ، وإنما هناك منطقة صغيرة جداً تتركز فيها الخلايا الحساسة للضوء ، وخاصة المخاريط (Cones) ، وتسمى هذه المنطقة (بالنقرة Fovea) . ولولا هذه المنطقة لما استطعنا رؤية الأشياء بوضوح ، ولأصبحت الأجسام كلها تبدو معتممة . فلو أردنا رؤية شيء ما بدرجة من الوضوح فيجب أن تبقى العين الأشعة مركزة على منطقة (النقرة) ، حتى لو تحرك الرأس أو الجسم أو كان الهدف متحركاً .

تقوم عضلات العين بنوعين من الحركة البطيئة والسريعة ، تسمى الحركة السريعة (Saccades) . وهي من أسرع الحركات في الجسم ، وتحدث عند النوم في الأحلام ربما لأن العين تحاول التقاط صور ما يراه الدماغ أثناء الأحلام . والله أعلم . وقد اكتشف أن حركة العين السريعة ذات أهمية كبيرة لتركيز الضوء على منطقة النقرة (Fovea) ، ولو افتقدت هذه الحركة لما تمكنا من رؤية الألوان لبدت الأشياء رمادية ومعتممة .

أما حركة العين البطيئة فتحدث عندما يحرك الإنسان رأسه ، وتكون بشكل معاكس ومساو لاتجاه حركة الرأس حسب مستوى النظر .

كيف نرى الألوان؟

في الحقيقة أن جميع المحسوسات موجودة في الطبيعة على شكل طاقة . فالصوت ليس له وجود إلا في دماغ الإنسان وكذلك الألوان والروائح والطعم والاحساس . فليس لهذه المحسوسات وجود فعلي إلا بوجود الدماغ . والضوء هو مصدر الألوان ، فما نراه من ألوان إنما هو عملية امتصاص أو انعكاس لأمواج ضوئية مختلفة . فمثلاً اللون الأحمر يظهر لأن الجسم الأحمر يمتص الموجات

القصيرة ويعكس الطويلة منها فيفسرها الدماغ والعين باللون الأحمر . وإذا مزجت الموجات كلها يظهر اللون الأبيض ، أما إذا اختفت كلها ظهر اللون الأسود . ويمكن لجميع الألوان ان تنتج من مزج الموجات الأساسية للألوان ، وهي الأحمر والأزرق والأخضر التي يبلغ طولها الموجي ٥٦٠ - ٤٢٠ - ٥٣٠ نانومتر على التوالي . أما في الدماغ فهي أحاسيس فقط .

إن خلايا الشبكية في العين ليست ملونة ولا خلايا المركز البصري في الدماغ ، ولكن يوجد من ضمن خلايا المخاريط (Cones) في شبكية العين مجموعة متخصصة بالألوان الثلاثة ، التي تمثل العناصر الأساسية للألوان ، أي الأحمر والأزرق والأخضر . فعندما يتم تحفيز مزيج منها بدرجات متفاوتة نرى الألوان كما هي في الطبيعة تماماً ، مثلما يمزج الرسام الألوان للحصول على لون مختلف . وإذا انعدم قسم من هذه الخلايا فإن الشخص يصاب بعمى الألوان ، حسب النوع المفقود .

تبعث العين المعلومات إلى الدماغ على شكل موجات كهربائية وليس على شكل ألوان ، الا ان الدماغ يحلل الصورة بالألوان .

الوجود الخفي (الغير مبصّر)

أقسم الله تعالى في القرآن الكريم مرات عدة . ولا يقسم الله تعالى الا ليؤكد للانسان على ان ما يريده سوف يحصل ، وكذلك ليوجه ، سبحانه وتعالى ، عناية الإنسان إلى عظمة الشيء الذي أقسم به . قال : ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ * وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّوَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾^(١) . وقوله جل شأنه : ﴿... وَالطَّارِقِ * وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ﴾^(٢) . ثم قوله تعالى : ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصِرُونَ * وَمَا لَا تُبْصِرُونَ﴾^(٣) . ولو أردنا ان نفسر هذه الآية حسب امكانية الاحتمالات الصحيحة للواقع الفعلي فاننا نحتاج إلى كتب عدة .

١- سورة الواقعة ، آية : ٧٥ - ٧٦ .

٢- سورة الطارق ، آية : ١ - ٢ .

٣- سورة الحاقة ، آية : ٣٨ - ٣٩ .

وان افترض اننا وفقنا إلى ذلك فسنبقى عاجزين عن اتمام البحث ، ولربما اقنعنا انفسنا بأننا ادركنا الغاية ولكن في الواقع اننا نتوهم بين الماء والسراب والحقيقة والخيال ، ونبقى بين الشواطئ والخلجان لأن زورقنا لا يقوى على الأعماق .
فأنا لست مُفسراً للقرآن رغم ان ذلك يشرفني ، ولا أدعي هذا العلم ، ولكن كل ما نورده هو تطابق الحقائق العلمية مع آيات القرآن الكريم بشكل كامل ، ومن كافة الوجوه والاحتمالات في الواقع .

ففي الآية الكريمة تطابق مع واقع علمي ، وهذا لا ينفي انها تتحدث عن حقيقتين أو أكثر في آن واحد . مثلاً ، ان ما تبصره العين من ضوء انما يمثل جزءاً صغيراً من الضوء الموجود . فالذي نراه من الضوء هو ما بين الاشعة الحمراء والبنفسجية . أما ما تحت الحمراء وما فوق البنفسجية فاننا لا نراها . وهذا من رحمة الله علينا لأننا لو رأيناها لالتبست الألوان والأشياء علينا ، ناهيك من ضررها على صحة الإنسان . إن العالم الذي يمكن ان نراه ، ولو قدر لنا ان نبصر ما لا نبصر ، لرأينا عالماً رهيباً متشابك الأطياف والدوائر والألوان ، يرى فيه الإنسان جلده بلون آخر ، وكذلك يرى شعره بغير لونه ، الذي اعتاد عليه ، وربما صارت بعض الألوان صارخة لا تطاق ، وأخرى داكنة تثير الحزن والضجر .

يوجد عدد هائل من الأمواج الكهرومغناطيسية ، يتراوح طولها ما بين عدة كيلومترات إلى جزء من المليون من المليمتر . يقع الضوء المنظور منها ما بين ٤٠٠ - ٧٠٠ نانوميتر^(١) . فالعالم الذي نبصره هو جزء من ٣٠ جزء لا نبصره ، أي ان العالم غير المنظور لنا هو أكبر من المنظور منه رغم وقوعه ضمن الحيز الذي نعيش فيه . ولعل هذا يفسر وجود القوى التي لا نراها كالملائكة والجن ، وان ظهرت لبعض الناس فان ذلك خروج عن المألوف . والله أعلم بما لا نبصره في عوالم أخرى من الكون . وهناك في عالمنا الأرضي أشياء كثيرة لا نراها ، ولكننا ندركها من تأثيراتها ، كالكهربائية والجاذبية والطاقة .

١ - النانوميتر (nm) = واحد من البليون من المتر .

ومن الضروري هنا الاشارة إلى ان العلم الحديث قد اكتشف بأن جزيئة (النيوترينوس) ، التي تؤثر في احداث الظلام ، لها كتلة ووزن ، خلاف ما كان يعتقد سابقاً : لا وزن ولا كتلة للظلام .

لقد توصل علماء الفيزياء في عام ١٩٩٨ إلى حقيقة ذلك ، وعليه فان الظلمة لها وزن . ومن طريف ما يذكر ، كنت اقرأ دعاءً موروثاً عن الإمام علي بن الحسين (ع) فيه تمجيد لله سبحانه وتعالى حيث يقول فيه : «سبحانك تعلم وزن السماوات . سبحانك تعلم وزن الأرضين . سبحانك تعلم وزن الشمس والقمر ، سبحانك تعلم وزن الظلمة والنور . سبحانك تعلم وزن الفيء والهواء»^(١) . فأتساءل : كيف يكون للظلام وزن؟ وبعد ان أثبت علم الفيزياء ذلك حديثاً أيقنت أن إماماً كعلي بن الحسين (ع) لا بد أن يكون علمه فريداً من نوعه .

١ - تسبيح زين العابدين (ع) ، الصحيفة السجادية ، دار احياء التراث - بيروت .

السمع والبصر

اقترن ذكر السمع بالبصر في القرآن الكريم ، وقد تقدم ذكره على البصر .
ان الله أعلم لماذا تقدم ذكر السمع على البصر ، ولكننا نجد ان التطور العلمي أثبت لأسباب عدة اسبقية تقدم السمع على البصر . فبعد ان تطور علم الأجنة والتشريح والفلسفة والاعصاب وما يرتبط بها من علوم ، اتضحت بعض الحقائق التي تطابق تقدم السمع على البصر كحقيقة واقعة . ومن هذه الحقائق نلخص ما يلي :

- ١ - تُخلق حاسة السمع ويكتمل انشاؤها قبل البصر .
- ٢ - الطفل يسمع وهو في بطن امه منذ الشهر السادس من الحمل ، بينما لا يرى بشكل واضح إلا بعد الولادة ويتكامل بصره بالتدريج حتى يصل إلى أحسنه في عمر خمس سنوات .
- ٣ - السمع أعقد من البصر وأهميته أكبر للتعلم والاكتساب .
- ٤ - العين تنام بينما الأذن تبقى عاملة ولا تنام ، فتتوقف النائم إذا سمع ضجيجاً ، وتوقف الأم لسماع صراخ رضيعها ، ولذلك أهمية كبيرة في تفادي الخطر عند النوم . ولو لم يضرب على حاسة السمع فيتم تعطيلها لما نام اصحاب الكهف .
- ٥ - يبقى جهاز السمع فعال لما بعد الموت بقليل ، بينما تموت العين ، بل ان من علامات الموت هو توسع البؤبؤ الثابت (Fixed Dilated Pupil) ، وقد تدل العين على قرب حدوث الموت وذلك بحدوث حركة دورانية (Roving Eye Movement) وحركة جانبية (Doll Eye Movement) تشبه حركة عيون العرائس في لعب الأطفال ، وكلاهما يشير إلى مرض خطير في الدماغ يتبعه الموت .

وقد ذكر العليم الحكيم ذلك بقوله : ﴿تَدُورُ أَعْيُنُهُمْ كَالَّذِي يُغَشَّى عَلَيْهِ مِنَ الْمَوْتِ﴾^(١) .

وفي مواضع أخرى من القرآن الكريم جُمع البصر بينما أفرد السمع ، كما في قوله تعالى : ﴿خَتَمَ اللَّهُ عَلَى قُلُوبِهِمْ وَعَلَى سَمْعِهِمْ وَعَلَى أَبْصَارِهِمْ غِشَاوَةٌ﴾^(٢) .
فبالإضافة إلى كون السمع مصدر فهو لا يُجمع ، وهو اسم جنس يمكن استخدامه للمفرد والجمع ، فان ذلك لا يمنع ان تكون هناك أسباب متعلقة بطبيعة كلا الحاستين . فلا ندعي اننا نعلم تلك الأسباب ، ولكن هناك معطيات علمية تدل على التعددية في الابصار في الشخص الواحد والفردية في السمع . ومن الأمثلة على ذلك :

١ - لو كان هناك جماعة جالسين في مكان واحد ، يستمعون إلى محاضرة مثلاً ، فانهم جميعاً يسمعون الكلام الصادر نفسه من المحاضر ، ولكن ابصارهم مختلفة ، فمنهم مَنْ ينظر إلى شخص المحاضر ، ومنهم من ينظر إلى اللوحة ، وما مكتوب عليها ، ومنهم مَنْ يدون ملاحظاته ، ومنهم من ينظر إلى النافذة وهكذا .

٢ - الموجات الصوتية المسموعة محدودة بحوالي (٢٠ - ٤٠ db) أي (٢٠db)^(٣) ، بينما تزيد الموجات الضوئية المرئية على الملايين .

٣ - يتم نقل الاشارات الكهربائية للصور من العين الى الدماغ عبر مجموعة من الأعصاب البصرية بينما يتم نقل اشارات الصوت من كل أذن بواسطة عصب سمعي ثم يتم التقاء العصبين السمعين ليكونا عصباً سمعياً واحداً قبل دخوله الى جذع الدماغ ، حيث يتم توحيد الاشارة السمعية القادمة من كل أذن بإشارة واحدة فقط ، قبل ارسالها الى المركز السمعي في الدماغ . بينما تصل الى مركز البصر في الدماغ صورتان مع نسخة مضافة ، أي أربع صور ، أي ان صورة العين اليمنى ومعها جزء من صورة العين

١ - سورة الأحزاب ، آية : ١٩ .

٢ - سورة البقرة ، آية : ٧ .

٣ - db = ديسيبل وحدة لقياس الصوت .

اليسرى والعكس ، ثم يأتي دور مراكز الابصار في الدماغ لجمع هذه الصور وتقويتها وتقطيعها للحصول على صورة واحدة في النهاية .

٤ - في الدماغ ، اضافة إلى المركز البصري ، هناك مراكز أخرى يتم فيها تحليل الصور ، حسب اختصاص تلك المراكز ، وكأنها مراكز بصرية متعددة ، وعليه فانها تقوم بتبصير الدماغ بماهية الجسم المنظور . ولهذا فهي مراكز ابصار وتبصير وليست أنظار . فالنظر واحد ولكن البصر متعدد . لأن النظر مختص بالعين ، بينما البصر يختص به الدماغ ، وهو عملية معقدة ذات مراكز ابصار متعددة ، لإعطاء صورة متكاملة عن الاشياء وتأثيراتها علينا . والغشاوة التي على الابصار هي الضعف الذي تعانيه الادراكات الحسية البصرية من اعطاء التحليلات الصحيحة والملائمة لما نراه ونلاحظه من آيات الكون ، الذي أمامنا عند اولئك الذين لا يدركون من هذه الموجودات الا ما يتعلق بحياتهم الدنيا ، ناسين أو متناسين الهدف الاساس من هذه الحياة . بل انهم غافلون عن ذكر الله ، أو تاركون له حسب مدى شدة الغشاوة التي تتولد من جراء ولوج ابليس في داخل ارواحهم وأدمغتهم^(١) . أي أن هؤلاء يرون الأشياء ولكن لا يمتد بهم البصر الى أبعد من حدود الماديات ، فلا يدركون قدرة الله في هذه الأشياء وبذلك يكونون كالذي يعاني من غشاوة تمنعه من الرؤيا الواضحة .

١ - انظر البحث حول ابليس .

السمع وحدتنا للتنصت على العالم الخارجي

الصوت ، على خلاف الضوء ، لا ينتقل في الفراغ فهو بحاجة إلى الهواء ، لكي ينتقل على شكل موجات أو ذبذبات . ولا تسمع الاذن البشرية الا المصادر التي تهتز بذبذبات ما بين (١٠٠٠ - ٤٠٠٠ Hz)^(١) بوضوح ، وما بين (٢٠ - ٢٠٠٠٠ Hz) بأقل وضوحاً . وهذا ما يعادل (٢٠ - ٤٠ db)^(٢) أي مقدار يمكن سماعه .

تستطيع الاذن البشرية التفريق والتمييز ما بين ٤٠٠,٠٠٠ صوت تنطلق كلها مرة واحدة! حيث يمكن ان تتميز بين النوتة الصادرة من البيانو أو العود أو الفايولين من بين آلاف الأصوات الصادرة من فرقة عزف موسيقية كبيرة . كما يمكن للأذن البشرية والدماغ ان يركزا على صوت أو عمل معين ، بحيث يتم الغاء الاصوات الأخرى . لذا فان الشخص الذي يركز على عمل معين مثل القراءة ، قد تتكلم معه وهو لا يسمعك .

ان اول خطوة للسمع هي دخول الموجات الصوتية إلى قناة الاذن الخارجية التي خلق صيوانها الخارجي بشكل متعرج ، وذو أخاديد تمكنه من التقاط الذبذبات الصوتية من جميع الاتجاهات ، ثم ايصالها بشكل دقيق ومنتظم إلى الداخل . تمتلئ القناة الخارجية للأذن ، بشكل مستمر ولا انقطاع له ، بالذبذبات الصوتية المستمرة حتى عند النوم ، على العكس من العين التي تأخذ قسطاً من الراحة عند النوم بينما تبقى الاذن تستلم الامواج بشكل مستمر . وتنتهي القناة الخارجية بغشاء رقيق جداً ، يشبه قشر البصل يسمى بطبلة الاذن (Tympanic Membrane) .

وعندما تصل الموجات الصوتية إلى طبلة الأذن تحركها إلى الداخل ، حيث ان

١ - Hz = هيرتز وحدة قياس الذبذبات .

٢ - db = الديسيبل وحدة قياس الصوت المسموع .

موجة الصوت تتكون من منطقة مضغوطة تحدث انبعاجاً في الطبلة إلى الداخل ، ومنطقة متراخية تؤدي إلى عودة الطبلة إلى وضعها . مما يولد حركة اهتزازية دائمة فيها . تكون هذه الحركة سريعة عند وجود اصوات عالية وبطيئة مع الاصوات المنخفضة .

تفرز الاذن الخارجية مادة لزجة من غدد خاصة وتسمى (الشمع wax) . ويحتوي الشمع على مواد مضادة للجراثيم ، وأخرى مضادة للحشرات ، وممانعة للأجسام الصغيرة من الدخول إلى الاذن .

الاذن الوسطى وجهاز تضخيم الصوت العظمي (The Amplifier)

بعد طبلة الاذن تأتي الاذن الوسطى ، التي يكون الضغط فيها مساوياً للضغط الخارجي بسبب وجود قناة تربطها مع البلعوم تسمى قناة اوستاكي (Eustachian Tube) .

يكون طرف قناة اوستاكي عند البلعوم مسدوداً في الأحوال الاعتيادية ، ولكنه يفتح عند العطاس والتثاؤب والبلع ، لكي يتم توازن الضغط وضبطه في الاذن الوسطى عند هذه الأحوال . وعندما يصعد الإنسان إلى الأماكن المرتفعة فإن الضغط في الاذن الوسطى يتعدى الضغط الخارجي ، مما يدفع الطبلة للانبعاث نحو الخارج فيسبب الماء وتشوشاً في السمع .

نشعر عادة عندما نتسلق قمة جبل بهذا التغيير في الضغط ، وعندما نبتلع اللعاب فإن الضغط يزول أو يقل بسبب انفتاح قناة اوستاكي لموازنة الضغط . كما ويتم ضبط الضغط داخل الطائرات والمركبات الفضائية لما يماثل الضغط الجوي ، وذلك للغرض نفسه ، ولأغراض أخرى تتعلق بفلسجة الدم والدماغ وباقي الأعضاء .

قبل وصول الصوت إلى الاذن الداخلية يتم تضخيمه (Amplified) داخل الاذن الوسطى ، ولولا تلك العملية لانعدم السمع ، حيث ان أهميتها كأهمية الشبكية بالنسبة للنظر ، وأهمية اللسان والحبال الصوتية واللهة بالنسبة لانتاج

الصوت أو الكلام . وتتم عملية تضخيم الصوت بواسطة ثلاثة عظام داخل الاذن الوسطى ، وهي من اصغر العظام في الجسم . قال الامام علي (ع) : «عجباً لابن آدم يسمع بعظم ، ويرى بشحم ، ويتكلم بلحم» .

ان أول هذه العظام هو المطرقة (Malleus) الذي يلتصق بالطملة من الداخل ، فيتحرك تبعاً لحركتها ليدق على عظم السندان (Incus) الذي يتمفصل بدوره مع عظم الركابي (Stapes) . يتصل عظم الركابي بغشاء رقيق يغطي بدوره قناة بيضوية تفصل ما بين الاذن الوسطى والداخلية .

يكون حجم تلك القناة البيضوية ، المتصلة بالركابي ، صغيراً بالمقارنة مع طملة الاذن الفاصلة ما بين الاذن الخارجية والوسطى . وتبعاً لقوانين الفيزياء فان الضغط القادم من مساحة اكبر إلى مساحة اصغر يتضاعف ، فان ضغط الموجات يزداد إلى عشرين مرة على تلك القناة .

وفي المحصلة النهائية ، بعد العظام الثلاثة والقناة البيضوية ان يضخم الصوت حال دخوله إلى الاذن الداخلية عشرات المرات .

وقد يصاب الإنسان بالصمم إذا ما أصيب المفصل ما بين السندان والركابي بالتهاب الروماتزم ، الذي يحدث عند مرضى الروماتزم العام .

صمام الأمان

لاحظنا تضخم الصوت وقوة الموجات قبل دخولها الاذن الداخلية . وبما ان الاذن الداخلية تحتوي على جهاز السمع الدقيق ، كما ان عظيمات السمع الثلاثة والأغشية الاذنية تكون دقيقة للغاية ، بحيث يمكن للصوت العالي ان يحطمها ، فان الله سبحانه وتعالى جعل صماماً للأمان ينظم ويحد من دخول الموجات العالية والقوية . وهذا الصمام عبارة عن عضلتين صغيرتين في الاذن الوسطى ، تقومان بشد الطملة وسحبها لتغيير وضع عظم المطرقة المتصل بالطملة في حالة وجود صوت عال ، مما يحفظ جهاز السمع الدقيق من التلف .

اضافة إلى ذلك فان هاتين العضلتين تعملان معاً كجهاز مساعد للاستماع إلى ترددات صوتية في حدود معينة .

الحلزون العجيب

ان شكل الأذن الداخلية الحلزوني Spiral يعطيها خاصية فريدة من نوعها لاتمام عملية نقل الصوت ، ويسمى هذا الجهاز الحلزوني بالقوقعة (Cochlea) . يقسم القناة الحلزونية (القوقعة) طولياً غشاء رقيق يسمى الغشاء القاعدي (Basilar Membrane) . وتمتلئ تلك القناة بسائل وتنتهي بغشاء رقيق يغطي كلا جزئها . (انظر الشكل ٢١) .

وبعد ارتطام الموجات الصوتية ببطلة الأذن ، تندفع لتحريك العظيومات الثلاثة والغشاء البيضوي لكي تتضخم . تندفع بعد ذلك عبر سائل القوقعة المحاطة بالعظم . تؤدي تلك الحركة لموجات الصوت إلى خلق حركة متموجة في الغشاء القاعدي الذي يقسم القوقعة طولياً . (انظر الشكل ٢٢) .

بعد ذلك يتم التقاط تلك الحركة الموجية في الغشاء القاعدي بواسطة جهاز موجود داخل الاذن الداخلية اسمه جهاز كورتي (Organ of Corti) ، الذي يقوم بتحويل تلك الموجات إلى موجات كهربائية .

وتعتمد الموجات الحاصلة في الغشاء القاعدي للقوقعة على شدة تذبذب الصوت ودرجته ، حيث يكون هذا الغشاء مشدوداً وضيقاً عند بدايته قرب الأذن الوسطى ، وكلما توغلنا إلى الداخل يصبح مترهلاً وعريضاً ، مما ينتج عن ذلك ما يسمى (بالمبدأ المكاني Place Principle) . أي ان الموجات الصوتية ذات التذبذب الواطئ تحدث أقصى ارتفاع موجي لها في نهاية الغشاء المترهل . بينما تحدث الموجات العالية اقصى ارتفاع موجي في الغشاء عند بدايته . وهكذا على طول الغشاء وحسب نوع الموجة الترددية . (انظر الشكل ٢٣) .

يحول جهاز كورتي الموجات الصوتية إلى تعليمات كهربائية ، لارسالها إلى الدماغ الذي يفسرها كما هي كأصوات ، حيث يوجد في هذا الجهاز خلايا ذات

شعيرات دقيقة جداً (Hair Cells) تعمل كمستلمات ميكانيكية (Mechano-receptors) . فاذا ما تموج الغشاء القاعدي في القوقعة فانه يحدث تحفيز في هذه المستلمات ، مما يؤدي إلى حدوث سلسلة من العمليات الكيميائية والحركية التي ينتج عنها بالتالي شحنات كهربائية يتم اعدادها لترسل إلى الدماغ عبر العصب السمعي .

تكون المستلمات الشعرية الميكانيكية دقيقة جداً ، بحيث يمكن ان تتلف إذا ما تعرضنا إلى اصوات عالية كاصوات الموسيقى الصاخبة أو الضجيج العالي .

المركز السمعي في الدماغ

الاذن كالعين مجرد مركز استلام ، ولكن السمع يحدث بواسطة الدماغ . يوجد مركز السمع في الفص الصدغي من الدماغ (Temporal Lobe) ، يقوم باستلام اشارات السمع القادمة من الاذن بواسطة العصب السمعي . ويوجد عصب سمعي واحد قادم من كل اذن . وخلافاً للبصر الذي يتم نقله بمجموعة أعصاب ، فان عصبي السمع يلتقيان ليكونا عصباً واحداً قبل الدخول إلى جذع الدماغ (Brain Stem) ، وهناك يتم توحيد الإشارة المستلمة من كلا الاذنين بإشارة واحدة فقط ، قبل ارسالها إلى المركز السمعي في قشرة الدماغ (Auditory Cortex) ليفسرها كصوت واحد .

يتم استلام التعليمات السمعية من الاذن في المركز السمعي بشكل دقيق ومتخصص ، وتبدو منطقة المركز السمعي في الدماغ وكأنها نسخة طبق الأصل من الغشاء القاعدي السمعي في الاذن الداخلية (Basilar Membrane) ، الذي تم ذكره سابقاً . فاذا حدثت موجة في هذا الغشاء فانها تحفز المنطقة المطابقة لها في المركز السمعي بدقة متناهية لا تخطئ .

بعدها ينتقل الصوت في العصب السمعي كإشارة كهربائية ، حسب مبدأ يسمى (التذبذب الافضل Best Frequency) . أي ان كل عصب صغير داخل كيبيل العصب البصري يحمل نوع واحد من الذبذبات ، حسب اتصاله بالغشاء

السمعي القاعدي . وهناك مئات الآلاف من الأعصاب التي تحمل داخل (الكبيل) العصب السمعي .

واضافة إلى العصب السمعي فان هناك اعصاباً تنزل من الدماغ إلى الاذن ، تلعب دوراً مهماً في ادراك الاصوات وتنظيم عمل الاذن . وقد وجد ان الحيوانات التي تنعدم فيها هذه الأعصاب لا تستطيع التمييز بين الاصوات الذبذبية المختلفة ، ولا يمكن ان تفرق بين الاصوات ذات المعنى والاصوات المبهمة . فسبحان المبدع العظيم

الاذن وتوازن الجسم

يوجد جهاز حساس في الاذن يسمى بالجهاز الدهليزي (Vestibular System) ، وظيفته تنظيم حركة الرأس ، وتوازن الجسم في جميع الاتجاهات والأوضاع .

يتكون هذا الجهاز من ثلاث قنوات شبه دائرية وكيسين ، كلها مملوءة بسائل لمفاوي ، ومبطنة من الداخل بشعيرات خلوية حساسة . يرتبط الجهاز الدهليزي في كل أذن بالقناة السمعية الحلزونية (Cochlear Duct) .

وتتشكل القنوات الثلاث شبه الدائرية بحيث تكون متعامدة مع بعضها ، وتقع في مستويات ثلاثة متعامدة أيضاً ، مما يجعلها تتحسس لأدنى حركة في الرأس بجميع المستويات . فعندما يتحرك الرأس باتجاه فان سائل القنوات يحافظ على وضعه في بداية الحركة بينما تتحرك القنوات بحركة الرأس نفسها ، مما يدفع الشعيرات التي بداخلها إلى الحركة ، باتجاه معاكس لحركة الرأس . ولكن بعد فترة قصيرة يتحرك السائل باتجاه حركة الرأس ، مما يدفع الشعيرات للعودة إلى وضعها الاصلي .

ويتم ارسال تعليمات إلى الدماغ من جراء ذلك ، ومن كلا الجانبين لحفظ التوازن في الأحوال التي يكون فيها الجسم كافة . وبالنسبة للحركة الامامية والخلفية للرأس فان هناك نتوئين كأنهما بوصلة في

داخل سائل ، تستجيب إلى حركة الرأس والجاذبية ، وترسل التعليمات إلى جذع الدماغ (Brain Stem) . ويتم تبادل المعلومات مع مراكز أخرى مهمة في الدماغ بواسطة شبكة اتصالات لاعطاء توازن عجيب ودقيق مع كل حركة . حيث يتم تبادل المعلومات مع مراكز السيطرة على العيون والاطراف والحبل الشوكي والمخيخ (Cerebellum) وغيرها ، ليبقى الجسم محافظاً على توازنه مع القيام بوظائفه الأخرى بفاعلية .

ان ذلك جزء يسير من نعم الله تعالى علينا ، ولكن الإنسان قليل الانتباه لذلك ، وقليل الشكر لخالقه .

قال تعالى : ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ لَكُمْ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾^(١) .

١ - سورة المؤمنون ، آية : ٧٨ .

السمع والبصر نعمتان ووسيلتا ابتلاء!

اقترن ذكر السمع والبصر في القرآن الكريم بالأفئدة والشكر ولفت النظر إليهما ابتغاء دراستهما لغاية استقراء عظمة خالقهما .
قال تعالى : ﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾^(١) .
وقال تعالى : ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾^(٢) .

ولا بد من الإشارة هنا إلى ان تقديم السمع على الابصار جاء في جميع المواضع في القرآن الكريم كما ذكرنا ذلك سابقاً ، ولكن هناك خصوصية قد تكون موجودة في الآية السابقة اضافة إلى الأسباب الأخرى ، وذلك لاقتران الذكر هنا بالنمو والتطور في بداية الخلق . حيث يبدأ السمع عند الطفل في الشهر الرابع من الحمل ، بينما يبدأ البصر في الشهر السادس ، ولا يكتمل الا بعد ٤ - ٥ سنوات من العمر ، حيث تكون جفون العينين ملتحمة قبل الاسبوع السادس والعشرين من الحمل .
لقد ارتبط ذكر السمع والابصار بالأفئدة ، وذلك لأهميتها للتعلم والادراك ، ولأن الأفئدة هي التي ترى وتسمع وتذكر المحسوسات ، وليست العيون والاذان . وانما تدرك الأفئدة بواسطة الروح ، وليست بذاتها . فهي بالنسبة للروح كالعين بالنسبة للدماغ . أي ان الادراك الفعلي هو للروح وما للجسد الا وسيلة ارتباط مباشر بالمحسوسات .
ان الغاية من ارتباط الروح بالجسد واتصال الجسد بالعالم المحيط بنا انما هي لاستقراء واستكشاف عظمة الخالق ووحدته ، وجمال موجوداته كدليل على وحدة خالقها وكجزء من تحقيق عبادته .

١ - سورة النحل ، آية : ٧٨ .

٢ - سورة الانسان ، آية : ٢ .

قال تعالى : ﴿وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ﴾^(١) .

والعبادة هنا ليست محدودة في جانب واحد ، بل اننا نستخدم الحواس والادراك فنكتشف عظمة الخالق ، وفي الوقت نفسه نحقق بها متعة البصر والسمع والذوق وغير ذلك ، مما يستوجب الحمد والشكر لمن أعطانا نعمة تلك الأحاسيس . فكم منا يشكر الله على ذلك ، ويحترم النعمة فلا يمنع غيره من التمتع بها؟

ان الجواب يأتي من الله سبحانه وتعالى حيث يقول : ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾^(٢) .

والانشاء هنا هو البناء والاقامة من عناصر متعددة ومختلفة بشكل جميل ومفيد ، ويوضع الاشياء في مكانها الصحيح ومن عناصرها البدائية . وهذا هو حال السمع والبصر والافئدة .

ان أهمية السمع في التعلم تبدأ منذ الولادة ، وهذا ما أكد عليه علم الطب الحديث واستخدمه . وان خير البشر البشير المصطفى (ص) قد أمر بالاقامة والاذان في اذني الوليد الجديد ، اشارة منه إلى أهمية السمع وتأكيداً على المسلمين ليعلموا أبناءهم وبناتهم الاسلام منذ الولادة . وقد أقام عليه السلام وأذن بصوته الكريم في اذني الحسن والحسين عليهما السلام .

ومما يستوجب الذكر المهم هنا هو ان حاستي السمع والبصر لم تختص أهميتهما بادراك المحسوسات لغرض أو آخر ، ولكنهما اصبحتا جزءاً من الامتحان الذي اختصت به هذه الدنيا .

قال تعالى : ﴿أَنَا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾^(٣) .

حيث ان حفظ النظر في كل ما هو سوء واجب . قال تعالى : ﴿قُلْ لِلْمُؤْمِنِينَ يَغُضُّوا مِنْ أَبْصَارِهِمْ وَيَحْفَظُوا فُرُوجَهُمْ ذَلِكَ أَزْكَى لَهُمْ ، إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا يَصْنَعُونَ﴾ *

١ - سورة الذاريات ، آية : ٥٦ .

٢ - سورة المؤمنون ، آية : ٧٨ .

٣ - سورة الانسان ، آية : ٢ .

وَقُلْ لِلْمُؤْمِنَاتِ يَغْضُضْنَ مِنْ أَبْصَارِهِنَّ وَيَحْفَظْنَ فُرُوجَهُنَّ . . . ﴿١﴾ .
وقال تعالى : ﴿وَالَّذِينَ لَا يَشْهَدُونَ الزُّورَ وَإِذَا مَرُّوا بِاللَّغْوِ مَرُّوا كِرَامًا﴾ ﴿٢﴾ .
وقد شُمل السمع والبصر بالتهذيب خلال شهر رمضان الكريم ، وصارا جزءاً لا
يتجزأ من المفطرات .

ولا بد ان نلتفت إلى حقيقة هي ان السمع والبصر يرتبطان ويربطان العالم
الخارجي بالدماغ فالروح ، ولذلك أهمية كبيرة . إذ ان ابليس اللعين يستغفل
الإنسان ، ويدخل اليه من أماكن الغفلة والضعف فيه ، فمن سلاحه انه يستخدم
ذبذبات صوتية سواء أكانت مسموعة أم لها تأثير السمع ، ولكن من داخل الدماغ .
إذ ان الاذن لا تسمع الا جزءاً يسيراً من الموجات ما بين (١٠٠٠ - ٤٠٠٠ Hz)
وهناك آلاف الموجات لا نسمعها .

قال تعالى : ﴿وَاسْتَفْزِزْ مَنِ اسْتِطَعْتَ مِنْهُمْ بِصَوْتِكَ﴾ ﴿٣﴾ .
والله أعلم كيف يتم ذلك ، ولكن لنا رأي في ذلك تجده في البحث عن ابليس
في مكان آخر من الكتاب ، ولكن الجدير بالذكر هنا هو ان الآية الكريمة تشير الى
الاستفزاز بصوت ابليس (بصوتك) .

هناك ترددات عالية جعلها الله تعالى معزولة عن سمعنا رحمة منه ، لأنها قد
تحطم الدماغ وتقتل الإنسان ، وتستخدم مثل هذه الموجات لقتل الجراثيم . وهناك
شعوب كاملة أبادها عذاب من الله تعالى بواسطة الموجات الصوتية .

قال تعالى : ﴿وَأَخَذَتِ الَّذِينَ ظَلَمُوا الصَّيْحَةَ فَأَصْبَحُوا فِي دِيَارِهِمْ جَاثِمِينَ﴾ ﴿٤﴾ .
وان استخدام الذبذبات الصوتية سوف يكون له أثر كبير في احداث يوم
القيامة .

١ - سورة النور ، آية : ٢٠ - ٢١ .

٢ - سورة الفرقان ، آية : ٧٢ .

٣ - سورة الاسراء ، آية : ٦٤ .

٤ - سورة هود ، آية : ٩٤ .

قال تعالى : ﴿أَنْ كَانَتْ الْأَصِيحَةُ وَاحِدَةً فَإِذَا هُمْ جَمِيعاً لَدَيْنَا مُحْضَرُونَ﴾^(١) .
فالصيحة الاولى قاتلة . أما الصيحة الثانية فانها جامعة البشر من بعد موتهم
الطويل .

عن الامام علي بن الحسين زين العابدين (ع) ورد في «رسالة الحقوق»^(٢) بشأن
السمع والبصر : «اعلم رحمك الله ان لله عليك حقوقاً محيطَةً في كل حركة
تحركتها ، أو سكنة سكنتها ، أو حال حلتها ، أو منزلة نزلتها . . . » ، (حتى يقول)
«فجعل لبصرك حقاً عليك ، ولسمعك حقاً عليك ، وللسانك حقاً عليك . . . » ،
(وهكذا الى قوله عليه السلام) : «أما حق السمع : فتتزيهه عن أن تجعله طريقاً إلى
قلبك الا لفوهة كريمة تحدث في قلبك خيراً أو تكسب خلقاً كريماً ، فانه باب الكلام
إلى القلب يؤدي اليه ضروب المعاني على ما فيها من خير أو شر ولا قوة الا بالله .
وأما حق بصرك : فغضه عما لا يحل لك ، وترك ابتذاله الا لموضع عبرة تستقبل بها
بصراً ، أو تستفيد بها علماً ، فان البصر باب الاعتبار» .

١ - سورة يس ، آية : ٥٢ .

٢ - سيدنا زين العابدين ، د . عبد الحليم محمود ، دار المعارف - القاهرة ١٩٨٩ ، ص ١٢٠ - ١٢٥ .

صمام الأمان الدقيق

يوجد في جسم الإنسان كليتان تعملان ليل نهار ، لتخليص الجسم من الفضلات الناتجة عن الفعاليات الحيوية والتي تطرح مع البول .
تحتوي كل كلية على مليون معمل تصفية مجهري صغير ، تدعى بالنفرونات (Nephrones) . ولا نريد ان ندخل في تفاصيل تلك المصافي لأنها تحتاج إلى شرح يطول .
تتصل تلك المصانع بواسطة انابيب مجهرية تجمع الراشح منها لتصبه في مجرى واحد ، يؤدي إلى الحالب الذي يتحرك بحركات دودية ، أي تشبه حركات الدودة ، وذلك لدفع البول من الكلية إلى المثانة بين حين وآخر .
ان المثانة عبارة عن كيس حساس ، يتحسس اذا امتلأ بالبول . وتتم السيطرة على عملها بواسطة الجهاز العصبي . تنتهي المثانة من الاسفل بجزء يدعى رقبة المثانة ، كأنه القمع ويتصل مع (الاحليل Urethra) الذي ينتهي بالفتحة البولية الخارجية .
عندما تمتلئ المثانة بالبول ، يتم تبادل الأوامر بينها وبين مركز السيطرة في اسفل الحبل الشوكي ، لحدوث التقلص فيها لا ارادياً إلا فتحة البول الخارجية فهي تحت السيطرة الارادية العليا للدماغ .
عندما تتقلص المثانة فانها تدفع البول باتجاه الخارج ، ويجب ان لا يندفع هذا البول بالاتجاه المعاكس ، أي نحو الحالب باتجاه الكلية . حيث ان رجوع البول إلى الكلية قد يسبب (العطب Scars) ، ثم ضموراً جزئياً أو كلياً مع ضعف أو فشل كامل في وظائف الكلية .
ان الحديث عن عظمة الجهاز البولي وعمل الكلية بحاجة إلى كتاب مستقل . لكن دعنا نرى هنا كيف يمكن للبول ان يتجه من المثانة نحو الاحليل ثم يندفع إلى الخارج ، ولا يرجع بالاتجاه المعاكس نحو الحالبين وهو الطريق نفسه الذي جاء به .

لقد شاءت رحمة الله تعالى ان جعل الإنسان في احسن تقويم ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا
الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾^(١) ، ولم يترك جل شأنه صغيرة ولا كبيرة ، لا في الإنسان
ولا في غيره الا وجعل لها نظاما موزونا .
﴿وَعِنْدَهُ مَفَاتِحُ الْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَا إِلَّا هُوَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَمَا تَسْقُطُ مِنَ
وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِي ظُلُمَاتِ الْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِي كِتَابٍ مُبِينٍ
﴾^(٢) .

جعل الله سبحانه وتعالى صمام أمان عند مدخل كل حالب إلى المثانة ، لكي
يمنع رجوع البول في الاتجاه المعاكس إلى الكلية عند تقلص المثانة . وفي حال
اختلال وظيفة هذا الصمام ورجوع البول نحو الحالب (Reflux) فانه يؤدي إلى
مشاكل صحية عدة ، مصحوبة بالتهابات بولية متكررة مع ضرر ، ثم عجز في الكلية
(Reflux Nephropathy) ، وينتج عن ذلك مشاكل تتعلق بضغط الدم والعظام
وغيرها .

يدعى هذا الصمام (الحالبى المثاني Vesicouretral Junction) ، وله ثلاث
صفات تشريحية تجعل منه صماما امينا ، لا يسمح برجوع البول في الاتجاه
المعاكس . ويجب ان تكون جميع هذه الصفات الثلاثة متوفرة ، فإذا ما فقد أحدها أو
جميعها اختل عمله .

والصفات التشريحية هي :

- ١ - دخول الحالب Ureter إلى المثانة Bladder بشكل مائل .
 - ٢ - يدخل الحالب مخترقا جميع طبقات جدار المثانة ليكون نتوءاً في داخل
جوف المثانة .
 - ٣ - تكون نسبة طول الجزء من الحالب المخترق لجدار المثانة والنتوء فيها إلى قطر
هذا الجزء (٤ : ١) بشكل ثابت .
- فلا شك اننا امام ابداع دقيق مبدعه عظيم . فهو لم يجعل الحالب يدخل المثانة

١ - سورة التين ، آية : ٤ .

٢ - سورة الانعام ، آية : ٥٩ .

عموديا ، ولم يجعل نسبة الجزء الداخل إلى قطره أكثر وأقل من (٤ : ١) لأنه يصاب بالعطب . كما انه لو توقف قليلا أو امتد كثيرا داخل المثانة لأصيب بالخلل .
والله سبحانه وتعالى يُري الإنسان بشكل مستمر امراضا مختلفة لكي يوجه اهتمامه وتفكيره للدراسة والبحث والاستقصاء ، وذلك لفائدة الإنسان ، وكذلك لكي يطلع على عظمة الخالق ووحدانيته .
فتبارك الله احسن الخالقين .

الخلل البسيط والنتيجة الباهظة

قال عز من قائل : ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾^(١) .

لقد خلق جسم الإنسان على اساس من الدقة والتعقيد ، بحيث لو اختل فيه عنصر بسيط فقد يؤدي إلى شلل في وظائف الجسم المهمة . ومن هذا الامر نخرج بنقطتين :

اولا : بأن الله سبحانه وتعالى قد كرم الإنسان وجعله متناسقاً ومتكاملاً من جميع الوجوه ، رغم الدقة والتعقيد في خلقه .

وثانيا : ان هذا الكيان الرائع التكوين والمعقد التركيب لا يمكن ان يكون خلقه ناتجاً عن غير ابتداء من لدن عليم حكيم ، بل ان ذلك يستحيل .

ولقد شاءت حكمة الله تعالى ان يجعل ما يحدث من امراض بسبب الهرمونات والانزيمات نادرة الحدوث جداً ، حتى لا يبتلى بها العديد من البشر ، وفي الوقت نفسه حتى يهتدي الإنسان من خلال حدوثها إلى دراسة ومعرفة ما يقع في جسده من امور .

ولرب سائل يسأل ، وقد تعرضت للسؤال نفسه سابقاً : هل من العدل ان يصاب بعض البشر بعاها ناتجة عن خلل في الخلقة؟! والجواب على هذا السؤال ليس سهلاً ، انما يحتاج إلى دراسة بحد ذاته ، ولكن وبما اننا نؤمن بالآخرة كنتيجة حتمية لا بد من وقوعها . فلعل الله تعالى قد خفف الحساب والمسؤولية عمن اصابهم بعاها دنيوية ناتجة عن الخلقة ، وليس عما ارتكبهوه هم انفسهم من اخطاء . ولعل ذلك يكون كمسألة رفع الحرج عن المجنون والاعمى ﴿لَيْسَ عَلَى الْأَعْمَى حَرَجٌ وَلَا عَلَى الْأَعْرَجِ حَرَجٌ وَلَا عَلَى الْمَرِيضِ حَرَجٌ﴾^(٢) .

١ - سورة:الاسراء ، آية : ٧٠ .

٢ - سورة:النور ، آية : ٦١ .

ومهما يكن فان تخفيف الحساب عنهم في الآخرة هو خير ما ينالونه ، لو كانوا يعلمون ما هو الحساب .

ان مجرد نقص أو فقدان انزيم واحد في هذا الجسم ، الذي يحتوي على آلاف من الانزيمات والهرمونات ، يؤدي إلى خلل يشمل جميع اجهزة الجسم . فعلى سبيل المثال وليس الحصر ، لو حصل نقص في انزيم بسيط مسؤول عن خطوة واحدة من خطوات التمثيل الغذائي أو الحيوي للـ (Mucopolysaccharide) والمسمى باللاتيني (L- iduronidase) فان ذلك سوف يؤدي إلى تجمع هذه المواد في اجهزة الجسم المختلفة ، مما يؤدي إلى تشوهات في الجسم مع تخلف عقلي ودماعي ، فتصاب عدسة العين بفقدان شفافيتها وتصبح معتمة ، ويتضخم اللسان والرأس والكبد والاصابع واللثة ، وتنتفخ البطن ، ويصبح الجسم كثيف الشعر ، وتشوه الاسنان وتقصر القامة ، وتبرز حدة الظهر ، ويصاب الجلد بالتشنج فيصبح مشوهاً . كما وتصاب العظام والقلب واجهزة الجسم الأخرى بأمراض متباينة ، ويرتفع الضغط في داخل الرأس ويحصل الموت مبكراً .

ولقد شاءت رحمة الله تعالى ان جعل امثال هذه الامراض نادرة الحدوث ، لا تحدث الا حالة واحدة لكل مائة الف ولادة حية ، ومنها ما هو نادر جداً لا يتجاوز الحالة الواحدة لكل عشرات الملايين من الولادات .

اما بالنسبة للخلية فانها تتكون من اجزاء صغيرة ، كلها تسيح داخل ماء الخلية . ولو ان خللاً بسيطاً اصاب أي جزء منها لأدى إلى حدوث مشاكل معقدة . فلو اصبحت (الميتوكوندريا) بعطب خلقي (Mitochondrial Cytopathy) فان ذلك يؤدي إلى تشوهات جسدية مع تخلف عقلي شديد . لكن من رحمة الله تعالى أن جعلت هذه الامراض نادرة الحدوث . فكم من البشر يؤمن بالله ويحمده ويشكره على نعمة تمام الخلقة والصحة والعافية ، ناهيك من عمومهم . ﴿وقليل من عبادي الشكور﴾^(١) .

١ - سورة سبأ ، آية : ١٣ .

الرد إلى أرذل العمر

يمر الإنسان في حياته عبر مراحل عديدة ، تبدأ من الصفر ، أي عندما لم يكن هذا الإنسان شيئاً يذكر الا في علم الغيب ، الذي لا يعلمه الا الله . ثم يتكون من تراب الارض كما اوضحنا ذلك في مبحث الاجنة ، وبعد ان تكون معالم شكله قد ظهرت ، تلج فيه الروح ثم يولد إلى الدنيا مستقبلاً اياها بالبكاء أولاً ، يساعده على نفخ رئتيه والتنفس . وبعد ذلك تبدأ رحلة العمر القصيرة جداً ليمر خلالها بمراحل متعاقبة كانها تبدأ بالارتفاع ، ثم تنتهي بالنزول . ولا يدري في أية مرحلة منها ينتهي ليصبح في عداد الاموات ، ثم يصير ذكره إلى النسيان مع تقادم الازمان الا من عمل خيراً أو شراً تركه .

وبعد الموت تصبح روح الإنسان في عالم البرزخ ، الذي لا يجري عليه زمن الاحياء . وقد اوضحنا ذلك في مكان آخر من الكتاب . ثم يمر عليه يوم أو اقل من ذلك ربما هو الزمن الذي تحتاجه خلايا الجسم كافة لكي تموت بعد الموت الذي تخرج فيه الروح . والموت الخلوي هذا انما هو توقفها عن القيام بأي نوع من الفعاليات الحيوية ، التي لا تحتاج إلى وجود الروح ، بل تحصل بفعل اثر الروح الذي تتركه ، كما هي الفعاليات الحيوية في خلايا الجنين قبل ولوج الروح فيه . اما بفعل قرب ولوجها فيه أو بعدم احتياجها اليها . المهم ، ان آخر مراحل عمر الإنسان هو بعثه بعد الموت بيوم أو اقل فقط ، لأن روحه اصبحت في اللازم .

﴿قَالَ كَمْ لَبِثْتُمْ فِي الْأَرْضِ عَدَدَ سِنِينَ * قَالُوا لَبِثْنَا يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ . . .﴾^(١) . وقال تعالى : ﴿وَيَوْمَ تَقُومُ السَّاعَةُ يُقْسِمُ الْمُجْرِمُونَ مَا لَبِثُوا غَيْرَ سَاعَةٍ كَذَلِكَ كَانُوا يُؤْفَكُونَ * وَقَالَ الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ وَالْإِيمَانَ لَقَدْ لَبِثْتُمْ فِي كِتَابِ اللَّهِ إِلَى يَوْمِ الْبَعْثِ فَهَذَا يَوْمُ الْبَعْثِ وَلَكِنَّكُمْ كُنتُمْ لَا تَعْلَمُونَ﴾^(٢) . بعد ذلك يحاسب الإنسان بناءً على

١ - سورة المؤمنون ، آية : ١١١ - ١١٢ .

٢ - سورة الروم ، آية : ٥٥ - ٥٦ .

ما فعله في الدنيا ليدخل في الجنة أو في النار (اعاذنا الله منها برحمته وشفاعة نبيينا نبي الرحمة) .
﴿إِنَّمَا أَنْتَ مُنذِرٌ مِّنْ يَّخْشَاهَا * كَانَتْهُمْ يَوْمَ يَرَوْنَهَا لَمْ يَلْبِسُوا إِلَّا عَشِيَّةً أَوْ ضُحَاهَا﴾^(١) .

الذي نريد أن نتناوله هنا هو مرحلة الرد إلى أرذل العمر .
قال عز من قائل : ﴿وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ ثُمَّ يَتَوَفَّاكُمْ وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَى أَرْدَلِ الْعُمَرِ لِكَيْ لَا يَعْلَمَ بَعْدَ عِلْمٍ شَيْئًا إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ قَدِيرٌ﴾^(٢) .
﴿أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقَرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنكُم مَّن يُتَوَفَّى وَمِنكُم مَّن يُرَدُّ إِلَى أَرْدَلِ الْعُمَرِ لِكَيْ لَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا﴾^(٣) .

ان القرآن الكريم هو معجزة الرسول محمد (ص) الباقية حتى آخر يوم من عمر الكون . فهو خلافا للمعجزات الحسية التي تنتهي حالما ينتهي اثرها المادي ، والتي اعطيت للانبياء والرسل وحتى الاولياء والصالحين والائمة .
فان القرآن الكريم معجزة الهية لا يتقدم فيها حرف على حرف الا بحكمة وعلم . وما اختيرت كلمة بدل أخرى الا باعجاز اعظم من ان تقام حوله الدراسات والبحوث .

ولقد وقفت اجلالا وخشوعا لله تعالى امام كلمة (يرد) من الآية السابقة عندما كنت اقرأ في كتاب طبي ، مشهور على المستوى العالمي عند طلاب الطب سواء في الدراسات الأولية أو التخصصية وهو (كتاب الفحص السريري Clinical Examination)^(٤) لمؤلفه المشهور واحد كبار اساتذة الطب (جون ماكلاود John

١ - سورة النازعات ، آية : ٤٥ - ٤٦ .

٢ - سورة النحل ، آية : ٧٠ .

٣ - سورة الحج ، آية : ٥ .

٤ - Clinical Examination. J. Macleod

(Macleod). ففي وصفه لشكل قامة الإنسان أو وضعه الجسدي (Posture) (الصفحة ٣٢٠ من الطبعة ١٧) يرسم المؤلف سبع مراحل ، لذلك وحسب العمر مبتدئاً من داخل الرحم ومنتهياً بمرحلة ما قبل القبر .

قال : يمتلك الجنين (Foetus) والوليد (Newborn) عموداً فقرياً محني الظهر (مقوس) بشكل عام أو محدودب (Generalised Covexity of Spine) .

وعندما يكبر ويصبح طفلاً يظهر في ظهره قوس آخر ، عكس القوس المحدودب (البرزخ Lordosis) في الرقبة . وعندما يصبح قادراً على المشي يظهر قوس ثالث أيضاً ، معكوس في الفقرات القطنية (البرزخ القطني) (Lumbar Lordosis) ، والذي يزداد تقوسه خلال فترة الحمل عند النساء .

وبعد ذلك يشرح البروفسور ما كلاود إصابة الغضاريف الفقرية بالسوفان ابتداء من مرحلة ما بعد متوسط العمر (Middle age) . حيث يبدأ السوفان في الغضاريف ما بين الفقرات القطنية وبالتدرج ، مما يؤدي إلى اختفاء (قوس الفقرات القطنية Lumbar Lordosis) يتبعه اختفاء (قوس فقرات الرقبة Cervical Lordosis) وعليه فإن الإنسان يُرد إلى ما كان عليه . (انظر الشكل ٢٤) .

حيث يقول المؤلف في كتابه ما نصه :

“And finally the general kyphosis of the Foetus is reproduced in the wheelchair” وتعني : «وفي النهاية فإن التحدب العام الذي في الجنين يسترد عند كرسي (الشيخوخة) ، أي في ارذل العمر» . وقد استخدم القرآن الكريم كلمة ارذل ليس بمعنى الرذيلة ، ولكن بمعنى الوهن والضعف الجسدي والفكري .

ولقد استخدم البروفسور ما كلاود ، وهو لم يطلع على مصطلحات القرآن الكريم ، كلمة (يعاد) أو (يُرد Reproduce) وكذلك كلمة (Wheelchair) أي اوهن أو ارذل العمر . والقرآن الكريم لم يقل يصار به أو يتقدم ، بل قال (يُرد) إلى ارذل العمر . كذلك يستخدم علم النفس الحديث المصطلح نفسه ، الذي استخدمه القرآن الكريم لمرحلة الشيخوخة أي (يُرد) ويعتبره اصح وافضل تعبير عن التغيرات الهرمونية والفسلجية والنفسية ، وما يتعلق بها في هذه الفترة التي يسميها (بفترة الرد

. (Involutional Period)

وهناك الكثير من المراجع الطبية تطلق على المرحلة المتأخرة من العمر المتقدم (بالطفولة الثانية The second childhood) . ذلك لأن الإنسان يصبح ضعيفا لا يستطيع الاعتماد على نفسه حتى في الأكل والشرب ، حتى يصل إلى مرحلة الرضاعة بواسطة عودة (منعكس المص Sucking Reflex) ، الذي يختفي بعد السنة الأولى من العمر وبالتدريج . ثم يرد إلى مرحلة ما قبل المشي ، اذ يفقد تلك الوظيفة فيصبح بحاجة إلى من يدفعه في عربة ، كأنه رُد إلى عمر الطفل الرضيع ، بل انه قد يحتاج إلى (الحفاظات) والعناية بمراحضه ، كما هو شأن الطفل الرضيع . اما تصرفاته وسلوكه فانه يعود كمزاج الطفل .

ولقد اثبت الطب بأن مرحلة آخر العمر ، وما تؤول اليه من ضعف لا تشمل جميع الناس الذين يصلون اليها . فان منهم من يبقى محافظا على قواه العقلية والعناية بنفسه . وقد اشار القرآن الكريم إلى ذلك بقوله : ﴿ومنكم من يرد﴾ . أي ان ذلك لا يشمل الجميع .

وعليه فان (الرد إلى اذل العمر) خص به حالة الضعف الناتجة عن عودة قسم من فعاليات الجسم ، ومنعكساته إلى مثيلاتها في مرحلة الرضاعة . وهذه الامور لا تشمل الجميع بل قسم ممن يبلغون ذلك العمر .

اما الاعراض والعلامات العامة التي تشمل الجميع ، عند تقدم العمر ، فهي ليست اعراض ردود ، بل تحول وتغير ، ومن ذلك فقدان مطاطية الجلد وظهور التجاعيد مع هبوط في فعاليات الغدد الدهنية ، ورخاوة العظام وانخفاض نسبة الكالسيوم ، وضعف الاحساس والشعور بسبب عدم القابلية على تعويض الخلايا العصبية . مما يجعل الإنسان يتيه حتى في داخل بيته ، وغيرها من الأعراض .

ولقد قيل بأن ملك الموت لا يأتي إلى الإنسان ليفاجأه ، بل يبعث برسله اليه والتي تبدأ حالما تحل الروح في الجنين ، فقد وجد حديثاً بأن التغيرات الخلوية (degenerative) تتبرمج منذ البدايات الاولى لتكون الخلايا .

وما بدء القلب بالتقلص والانبساط الا اعلانا بالعد التنازلي للحياة . فالحياة

خلافاً لما هو متعارف لا تزيد ، بل تنقص . لأن العمر فترة ثابتة مهما طال وعليه فإن الإنسان منذ ولادته يسير نحو ذلك المصير بخطى حثيثة ، تتسارع كلما تقدم به العمر حتى يلاقيه ملك الموت .

فاذا ما احتج الإنسان قال له ملك الموت : لقد اتتكَ رسلي ومنها ما حدث لغيرك وكان يمكن ان يحدث لك ، كالموت المفاجئ أو حوادث الطرق أو الزلازل أو غيرها . فانت اليوم مودع غير راجع الا ليوم الحساب . وبعد غد سيزور قبرك الاحباب . ولكن مع مرور الايام والسنين ستصبح نسياً منسياً ، فمن يتذكر اسمك بعد مئة أو الف عام؟

ويرد بعض الناس ، في نهاية العمر ، إلى مرحلة الطفولة ليصبح بلا اسنان وذو جهاز هضمي لا يحتمل الا الحليب ، الذي قد يحتاج إلى من يرضعه له ، ويصبح عقله فارغاً من كل تجارب الحياة ، الا انه لا يمكن له ان يكتسب هذه المرة .

وتهبط هرموناته حتى تختفي ، أو تصل إلى معدلات الطفولة فيصبح الجسم وكأنه رُءُ رداً ، فقد خلق ضعيفاً ثم صار قويا ورد ضعيفاً .

قال تعالى : ﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفًا وَشَيْبَةً يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ﴾^(١) .

ماذا يحدث عند تقدم العمر؟

ان الكِبَر (بكسر الكاف وفتح الباء المشددة) هو مرحلة مهمة من مراحل العمر وليس مرضاً . ولكن عند تقدم السن تصبح قابلية الجسم على التكيف ضعيفة ويصبح عرضة لتصلب الشرايين والامراض الخبيثة .

فقد وجد بأن مادة الكولاجين تزداد ما يشبه الجذور (Cross-linkage) ، أو الجسور الرابطة ما بين الاوعية الدموية والانسجة المحيطة بها ، مما يعيق حركة الاوعية ويجعلها صلبة (Rigid) .

كذلك تصبح قابلية الإنسان ، في هذه المرحلة من العمر ، على التكيف للظروف

١ - سورة الروم ، آية : ٥٤ .

البيئية (Enviromental Stressess) ضعيفة . ويهبط ضخ القلب للدم ، ونتيجة لذلك ، تصبح قدرة الجسم على التكيف للحرارة والبرودة والطعام والاكسجين وغيرها ضعيفة أيضاً . ويساعد النقص المستمر في عدد خلايا الجسم على هذا الضعف ، حيث ان الإنسان يفقد من الدماغ وحده (مئة الف خلية دماغية) في اليوم الواحد! ويعود سبب نقصان الخلايا إلى توقف الانقسام الخلوي بشكل منتظم ، وبواسطة شفرة وراثية خاصة تختلف من شخص إلى آخر ، وحسب الظروف البيئية والغذائية .

ولوحظ حديثاً بأن خلايا الجسم تضطرب ويختل عملها مع تقدم العمر ، وتحصل فيها تغيرات غير ملحوظة ، مما يجعلها تصبح كالجسم الغريب في داخل جسمها نفسه ، مما يؤدي إلى ما يشبه الانتحار الخلوي المبرمج .

نهاية المطاف

قلنا ان الموت هو ليس نهاية المطاف ، بل هو توقف قصير تتبعه حياة ابدية ، لا موت بعدها بما شاء الله . فبعد رحلة العمر ومراحلها التي قد تنتهي بأرذل العمر ، ثم الموت الذي يهرب منه الجميع وهو ملاقيهم ، يبعث الله الناس جميعاً لملاقاة نتائج اعمالهم .

وقد وجه القرآن الكريم النداء إلى الناس جميعاً ، على مختلف ميولهم ونحلهم بأنه سوف يبعثهم بعد الموت داعياً إياهم ان يدرسوا ويتطلعوا في ادوار حياتهم قال تعالى : ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن تَرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِّن عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقَرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَّن يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَّن يَرُدُّ إِلَى أَرْذَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِن بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ * ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ هُوَ الْحَقُّ وَأَنَّهُ يُخَيِّبُ الْمُوتَى وَأَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾^(١) .

١- سورة الحج ، آية : ٥ - ٦ .

يوجه الله سبحانه وتعالى انظار البشر جميعا إلى دراسة ادوار الإنسان ، خلال فترة حياته ، والبحث في طبيعة التعقيد والاعجاز فيها ، فَمَنْ يقدر على خلق هذه الادوار وما يتصل بها من فعاليات حياتية معقدة ، من السهل جدا عليه احيائها بعد اماتتها ، لأنه هو الذي خلقها من لا شيء ابتداء ، ثم هو الذي اماتها ، فمسألة الاحياء بعد الموت انما هي عملية اعادة تركيب ، وان اعادة التركيب هي اسهل من الخلق من العدم .

وفي الآية الكريمة مثال آخر ، هو تشبيه بعملية اعادة الحياة إلى الموتى بما يحدث في الارض ، وكيف ان الماء يعيد الحياة اليها سواء النباتية منها ام الحيوانية! اما كيف ستعاد الحياة فاننا بحثنا هذا الموضوع في مكان آخر من الكتاب والخاص في البعث ويوم القيامة . ولكن الله تعالى قادر على ان يحيي الاشياء كافة ، وحتى الجماد منها دون الحاجة إلى سبب ، لأنه هو مسبب الاسباب .

والإنسان بطبعه ميال لطول الامل ، حتى يفاجأ الموت أو مرض الموت . ولقد حث القرآن الكريم على عدم نسيان أو تناسي الموت ، بل وتقوية النفس على تذكره والاستعداد له . وهذه حقيقة اثبتها علم النفس الحديث أي ان التفكير بالموت والاستعداد له يعطي الإنسان نوعا من الاطمئنان النفسي والسكينة ، وتقلل من ضغوط الحياة المادية عليه . فالإنسان اذا علم بأنه سوف يموت يوما ما ، قريباً أو بعيداً ، فانه سوف لا يهتم للحياة اكثر مما تستحق ، مما يخفف من وطأتها عليه . وبشكل عام فانه تهذيب نفسي فريد من نوعه . ولكن معظم الناس لا يحبون حتى ان يستمعوا إلى ذكر الموت ، أو حتى إلى الحديث عن الشيخوخة ، وتقدم العمر وهؤلاء يفاجأوا بتقدم العمر وبالموت سريعا جدا .

وقد وجدت ان معظم هؤلاء هم من الذين نسوا الله فأنساهم أنفسهم ، وان الغالبية العظمى من الناس خاصة في بلاد الغرب هم من هذا القبيل .

المفصل العجيب

يقوم الجسم البشري على مجموعة من المفاصل والعظام التي تؤدي وظائف مختلفة ، ولكنها متناسقة مع بعض .

ولا تخلو أعضاء الجسم كافة من وجود المفاصل ماعدا الجمجمة . الا ان الجمجمة التي تحفظ الدماغ في داخلها ، وتتكون من عظام عدة غير متصلة مع بعضها عند الولادة ، وذلك لكي يمكن لهذه العظام أن تتداخل مع بعضها البعض مما يسهل مرور الرأس خلال قناة الولادة (عنق الرحم والمهبل والفرج) .

وهذه أقصر وأطول وأول رحلة يقوم بها الإنسان ، يقطعها بسرعة لا تتجاوز (٢٠ سم في الساعة) ، ويقوم خلالها بالخروج من جوف الأم المظلم إلى العالم الخارجي ، مستقبلاً نوره الساطع بالبكاء والعويل .

بينما خلقت مفاصل الجسم الأخرى بشكل يجعلها تؤدي وظائفها بصورة متكاملة في الاحوال كافة ، وبأقل قدر من الطاقة والجهد . فمثلا مفصل الركبة الذي يحمل وزن الجسم يكون عند الوقوف في حالة تراكب مقفل (Locked) ، مما يسهل عملية رفع الجسم باستخدام اقل ما يمكن من العمل العضلي .

اما مفاصل الرقبة فانها تحمل أعظم جهاز كومبيوتر في العالم ، وهو الدماغ . ورغم ذلك فانها تتحرك بجميع الاتجاهات ، ويمر خلال فقراتها الكيبيل الرئيسي من الدماغ إلى الجسم (Spinal Cord) .

ويوجد اصغر مفصل من مفاصل الجسم في عظام الاذن الوسطى بين المطرقة والسندان والركابي .

يكون تزويد الدم إلى المفاصل كمفصل الركبة أو الحوض قليلاً ، اذا ما قورن بأنسجة الجسم الأخرى ، لأنها اذا امتلأت بالدم ، أو اذا ما زودت بالدم كغيرها من الانسجة ، فان ذلك قد يعيق حركتها ويجعلها عرضة للالتهاب والسوفان السريع . وقد شاءت قدرة الله تعالى ان يضع في هذه المفاصل سائل عجيب يعمل كالزيت

(بضم الميم وفتح الزاء) ، ويحتوي على مادة قاتلة للبكتريا (Bacteriostatic) ، أو
مثبطة لها حتى يحمي المفصل من الانتانات ، خصوصاً وان ورود الدم اليها قليل .
فتبارك الله أحسن الخالقين .

المعدن ذو البأس الشديد

قال عز من قائل : ﴿وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ﴾^(١) .
يحتوي جسم الإنسان على كمية قليلة جداً من الحديد ، تقدر بحوالي ١٠ - ٣٠ مايكرومول لكل لتر واحد من الدم ، وهي على قلتها هذه فان لها اهمية كبيرة في فعاليات الجسم الحيوية كافة .
يدخل الحديد في تركيب الهيموغلوبين (Haemoglobin) ، وهو الناقل الفعال والمهم للاوكسجين في الجسم . حيث ان الاوكسجين هو عماد الحياة ، وبدونه لا يستطيع الدماغ ان يعمل . يوجد الهيموغلوبين في كريات الدم الحمراء لهذا فان الحديد عنصر مهم جداً لعملية توليد هذه الخلايا في داخل نخاع العظم .
كذلك ان الحديد يدخل في كافة الفعاليات الحيوية المهمة لأنسجة الجسم ، كي تبقى على قيد الحياة . فهو يدخل في تركيب (المايوغلوبين) (Myoglobin) ، الذي يعمل على خزن الاوكسجين في داخل العضلات لوقت الحاجة ، أي عندما يصاب الجسم بشحّة الاوكسجين . ويدخل كذلك في عمل (الميتوكوندريا) (Mitochondria) التي تعمل كمصانع لتحرير الطاقة التي يحتاجها الجسم . حيث يتم تحرير الطاقة عبر عمليات معقدة في داخل الميتوكوندريا ، ويشترك في ذلك جهاز نقل الالكترونات يمر عبر سلسلة من العمليات يدخل الحديد في معظم خطواتها . وان أي فشل في أي خطوة من هذه الخطوات يؤدي إلى عجز تام ينتج عنه موت خلايا الجسم .
ويعلب الحديد دوراً مهماً في عمليات التمثيل المتعلقة بتخليص الجسم من الادوية والمواد غير المرغوب فيها في الجسم (Detoxication) .
وللحديد دور فعال في عمليات تكوين الحمض الوراثي (DNA) وفي تكوين (الكولاجين Collagen) والستيرول (Sterol) .

١ - سورة الحديد ، آية : ٢٥ .

وبسبب هذه الأهمية العالية للحديد فإن الجسم يقوم بخزن احتياطي استراتيجي منه في الكبد والطحال والعظام والعضلات ويقوم بطرحه عند الحاجة . فإذا ما فرغت تلك المخازن الاحتياطية فإنها تحتاج إلى مدة ٣ - ٦ أشهر من العلاج اليومي المتواصل لإعادة ملئها .

ويصنع الكبد مادة متخصصة بنقل الحديد داخل الدم تسمى (بناقل الحديد (Transferrin) .

المعيار الدقيق

يحتفظ الجسم بمعدل ثابت من الحديد وذلك بموازنة ما بين ما يفقده الجسم وما يمتص من خلال الأمعاء . فإن هنالك معياراً دقيقاً جداً داخل خلايا الأمعاء .

فسبحان الله ، يتحسس المعيار لمقدار الحديد ، ليس في الدم أو في خلايا الأمعاء نفسها ، ولكن في المخازن الاحتياطية داخل نخاع العظم والكبد والطحال والعضلات وغيرها من الأنسجة . فإذا انخفض مستوى الحديد تحت مستواه الطبيعي في هذه المخازن ، فإن خلايا الأمعاء تتحسس ذلك عن طريق معرفة كمية الدم المتحول إلى تلك المخازن ، مما يدفعها إلى رفع امتصاصها للحديد . أما إذا زاد مستوى الحديد في المخازن فإن خلايا الأمعاء تتحسس ذلك فتخفض من امتصاصها للحديد .

ويعود سبب تحسس خلايا الأمعاء لنسبة الحديد في مخازنه ، بدلا من نسبته في الدم ، إلى أن نسبة الحديد في الدم لا تمثل كميته في الجسم . فقد تكون نسبته في الدم طبيعية ، ولكن كميته الكلية في الجسم منخفضة جداً ، بينما تعطي كميته في المخازن القياس الدقيق لذلك . وهذا ما يتبعه الطب الحديث ، فيما لو أراد الحصول على المقياس المضبوط لكمية الحديد ، بقياس نسبته في نخاع العظم .

يعاد استخدام الحديد الناتج عن موت خلايا الدم الحمراء ثانية لانتاج خلايا جديدة . لأن عمر خلايا الدم الحمراء يقدر بحوالي ١٢٠ يوماً ، بعدها تموت وتدخل في معاملة التفكيك في داخل (الطحال) . وهناك تفكك أجزاءها فيطرح خارجاً ما

هو ضار أو ما لا يمكن استخدامه ثانية ، ويعاد استخدام الحديد لانتاج كريات دم حمراء جديدة (Re-cycling) .
فتبارك الله ذو الوزن بالقسط العليم الحكيم .

بأس الحديد

يؤدي انخفاض الحديد في الدم ، ولو كان طفيفاً ، إلى ما يعرف (بفقر الدم الانخفاضي الحديدي Iron deficiency anaemia) ، ويؤدي هذا الانخفاض أو فقر الدم ، ولو كان بسيطاً (Mild) ، إلى انحسار في القوى العقلية وخمول عام . حيث يدخل الحديد في تركيب الانزيمات الدماغية المهمة مثل انزيم Cytochromes وانزيم Monoamino Oxidase . كذلك يؤدي إلى حدوث اعراض ومضاعفات في الجسم تشمل القلب والعضلات واضطرابات النوم ، وضعف الادراك والحس وغيرها .

وعليه فان الغذاء يجب ان يحتوي على كميات معقولة من الحديد . وبشكل عام فان الغذاء يجب ان يكون متوازناً ، خصوصاً عند الاطفال لكي يكون غوهم العقلي والجسدي طبيعياً وكاملاً .

لا يقتصر البأس الشديد للحديد على فعاليته في الجسم ، بل ان القرآن الكريم اراد تنبيهنا إلى القوة الكامنة فيه ، وامكانية استخدامه لاعداد القوة ، ولا يكون ذلك الا بالعلم والتعلم . والحديد معدن شديد جدا يحتاج إلى طاقة عالية لخلق جزيئة واحدة منه . وقد اجمع العلماء ان هذه الطاقة الهائلة لا يمكن ان تكون قد نشأت على الارض ، مما حدا بالعلماء إلى تبني فكرة مجيء عنصر الحديد من مكان آخر في الكون . اما القرآن الكريم فانه يشير بوضوح إلى ان عنصر الحديد قد تكون ثم انزل إلى الارض .

قال تعالى : ﴿لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَنْ يَنْصُرُهُ

وَرَّسَلُهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ ﴿١﴾ .

لقد اقترن انزال الحديد في هذه الآية مع انزال الكتاب والميزان . ولا شك بأن المنافع التي يجنيها الإنسان من هذه الامور الثلاثة هي غاية في الاهمية . حيث ان القوانين الفردية والاجتماعية في المجالات كافة ، والعدل في جميع نواحي الحياة هي التي جاء بها الانبياء ، والكتب المقدسة لحفظ كرامة الإنسان ، وتوفير العيش الكريم له . وقد ختم ذلك بالدين الاسلامي والقرآن الكريم للبشر كلهم . وكذلك هي منافع الحديد ، فهي عامة للبشر كلهم على مستوى صحة الجسد ، وعلى المستوى العام .

السائل العجيب

هذا النسيج الحيوي السائل ، الذي يخيف الكثيرين عند رؤيته خارج الجسم ، ولا عجب في ذلك اذا علمنا ان الحياة تتوقف بدونه ، انه الدم الذي يمثل ٨٪ فقط من وزن الجسم . أي ان الإنسان الذي يبلغ وزنه ٧٠ كغم يكون وزن الدم فيه ٥,٦ كغم فقط . وتعادل تلك الكمية من الدم حوالى ستة ألتار .

تشكل كريات الدم الحمراء (Red Blood Cells) نسبة ٤٥٪ من حجم الدم . حيث يوجد خمسة بلايين خلية حمراء في كل ملتر واحد من الدم . يحتوي الشخص البالغ على ٢٥ ترليون خلية حمراء . ولو رصفت تلك الخلايا حول الكرة الأرضية لاحاطتها ٥ - ٦ مرات ، ولو رصفت حسب مساحتها السطحية لبلغت حوالى (٤ كم مربع) . لا تحتوي تلك الخلايا على نواة حتى لا تستمر بالانقسام ، الذي يعطل وظيفتها الاساسية لحمل الاوكسجين ، وحتى تبقى محافظة على شكلها الدائري المبعوج من الجانين . ويعطي هذا الشكل المبعوج خلايا الدم الحمراء مساحة اضافية دون التأثير على تحركها داخل الاوعية الدموية الصغيرة .

يبلغ قطر الخلية الواحدة سبعة مايكرومتر ، ولولا وجود الانبعاجين لما استطاعت تلك الخلايا من المرور عبر الاوعية الدموية الدقيقة . ولو اختفى الانبعاج لما تمكن الجسم من العيش ذلك لعدم كفاية الاوكسجين اللازم للحياة . (انظر الشكل ٢٥) .

لهذه الخلايا جدار الكتروني معقد ، يسمح بتبادل الاوكسجين ، ويتكون من البروتين والدهن . يرتبط البروتين والدهن (Phospholipid) مع بعض ليولد شبكة تشد بعضها بعضاً بشكل رصين ، وفي الوقت نفسه يعمل بشكل الكتروني ذكي يسمح بدخول وخروج الاوكسجين ، وينظم نسب المكونات الأخرى كالاملاح والهاييدروجين وغيرها . ولو اختل بروتين واحد فقط في جدار الخلايا الحمراء لأصببت بالخلل ، كما يحدث مثلاً عندما يصاب بروتين (Spectrin) ، مما يجعل

الخلايا تنتفخ وتتحطم بسرعة عند مرورها في الطحال بما يعرف بمرض (الكرويات Spherocytosis).

فسبحان الله اعظم الخالقين .

يشكل الهيموغلوبين ثلث وزن الخلية الحمراء ، التي تبقى محتفظة بشكلها حتى تموت ، لأنها لا تنقسم بسبب عدم وجود نواة فيها . يبلغ عمر هذه الخلايا حوالي ١٢٠ يوما حيث تموت بمعدل ١٪ يوميا .

يتم التقاط الخلايا الحمراء الهرمة بواسطة خلايا أخرى عملاقة بالعة ، تسمى (بالعملاق البائع) (Macrophage) الموجودة في الكبد والطحال والنخاع والغدد اللمفاوية .

تعمل الخلايا الملتزمة أو البالعة على التهام الخلايا الحمراء الهرمة ، وتفكيك اجزائها . ثم يعاد استخدام المكونات المهمة منها مثل الحديد لانتاج خلايا حمراء جديدة . بينما يقوم المعمل الكيماوي الضخم (الكبد) على ازالة المواد غير المرغوب فيها في الجسم مثل (البilirubin) .

تحتوي الخلايا الأم التي تولد كريات الدم الحمراء على نواة سرعان ما تفتقدها ، عندما تمتلأ بالهيموغلوبين . حيث تحتاج تلك الخلايا إلى عوامل عدة لكي تنضج وتصبح فعالة مثل (هرمون الارثروبويتين Erythropoietin) ، الذي تنتجه الكلية ، وهرمون الثايروكسين (Thyroxine) الناتج من الغدة الدرقية ، وكذلك إلى توفر المعادن والفيتامينات مثل B12 وحمض الفوليك (Folic acid) وغيرهما .

يوجد في الدم نوع آخر من الخلايا هي خلايا الدم البيضاء (Leucocytes) ، ويوجد منها حوالي سبعة ملايين خلية لكل مليلتر واحد من الدم . تعتبر خلايا الدم البيضاء جيشا ذكيا ذا قدرات دفاعية وهجومية لا تخطئ ، وهي ذات تخصصات عالية تقوم بالدفاع عن الجسم ضد البكتريا والفيروسات ، أو الاجسام الغريبة التي تهاجم الجسم فتخترق دفاعاته الاولى مثل الجلد والنسيج المخاطي . وعلى العكس من كريات الدم الحمراء ، تستخدم خلايا الدم البيضاء الدم

لغرض انتقالها من مكان إلى آخر ، وان اضطرها الأمر فانها تخرج خارج حدود الدم إلى الانسجة لمهاجمة العدو هناك ، فيكون الدم بالنسبة لها حافظا وناقلا فقط . تعمل هذه الخلايا كل حسب اختصاصه على مهاجمة البكتريا والفيروسات والطفيليات . فمنها ما يقوم بإضعافه لتقوم خلايا غيرها بوضع تلك الجراثيم المضعفة على طبق تقدمه إلى الخلايا الملتزمة للقيام بالتهام وقتله . وهناك نوع آخر متخصص بمهاجمة الفيروسات . بينما يقوم نوع آخر بمهاجمة البكتريا باطلاق الاجسام المضادة لتهاجمها كالصواريخ التي لا تخطأ ، أو لتنتظرها كالالغام التي تلتصق بهدفها وبشكل متخصص . وباختصار فان تلك الخلايا تشكل جيشا عظيما لم تستكشف جميع اغواره رغم التقدم العلمي والتكنولوجي الحالي . فكلما تقدم العلم اكثر كلما اكتشف اسرارا عجيبة عن هذا الجيش الهائل .

يحتوي الدم على نوع آخر ، اصغر من الخلايا ، وهي الاقراص الدموية (Platelets) . يوجد حوالي ٢٥٠ مليون قرص دموي لكل مليلتر واحد من الدم . تتكون تلك الاقراص بواسطة عملية تشبه التبرعم ، من خلايا كبيرة الحجم في نخاع العظم (Megakaryocytes) وتلعب تلك الاقراص دوراً مهماً في تخثر الدم . يضخ القلب حوالي ٥,٨ لتر من الدم في الدقيقة الواحدة ، أي بمعدل اكثر من ثمانية آلاف لتر في اليوم . يرتفع هذا الضخ ليصل إلى ٣٥ لتر في الدقيقة خلال التمارين الرياضية . وتمتاز عضلات القلب بالتقلص المتتالي اللاارادي الذي يستمر بلا انقطاع وبانتظام على شكل حركة دودية ، لا تسمح برجوع الدم بالاتجاه المعاكس . فالتقلص العضلي يبدأ بالانتقال من وحدة عضلية إلى أخرى دون الرجوع العكسي . ويحدث ذلك بواسطة انتقال التيار الكهربائي ، الذي يسيطر على نبضات القلب ، من البطارية القلبية في اعلى الاذنين الأيمن ، نزولا إلى الالياف الناقلة ، إلى عضلات القلب . وسيأتي ذكر ذلك في الموضوع اللاحق .

وتبارك الله احسن الخالقين .

البطارية العجيبة

الإنسان مخلوق عجيب في كل نواحي خلقه الجسدية والنفسية . ولطالما اثارت دهشتي تلك البنية القوية للجسم والتي تقوم على أساس ضعيف جداً وعلى درجة عالية من الدقة والتعقيد والمقادير المقدرة بنسب موزونة .

تعمل جميع اجهزة الجسم بشكل مستمر ، ومنها ما هو متحرك بشكل دائم كالقلب . هذه الاستمرارية الدائمة بالعمل والحركة تقوم على اساس كيميائي وفسلجي ، مما يثير الاعجاب والاعجاز في الخلق . وللتبسيط نقول : ان الجسم بما فيه من قوة وجمال ، واستمرارية يشبه القصر الجميل المرتفع البناء ، ولكن اساسه من ورق أو من رمل ، ولكنه رغم ذلك يتحمل استيعاب ساكنيه ، وبكل امان وفي جميع الظروف .

قال تعالى : ﴿يُرِيدُ اللَّهُ أَنْ يُخَفِّفَ عَنْكُمْ وَخَلَقَ الْإِنْسَانَ ضَعِيفًا﴾^(١) .

قال الإمام زين العابدين علي بن الحسين (ع) : «اللهم وانك من الضعف خلقتنا وعلى الوهن بنيتنا ومن ماء مهين ابتدأتنا»^(٢) .

ومن الامثلة على ذلك ، وما لفت انتباهي وانا ادرس الطب ، هو تلك البطارية العجيبة التي تعمل بشكل ذاتي ومستمر ، ليلاً ونهاراً ، وبدون الحاجة إلى شحن . انها بطارية القلب التي تزوده بالتيار الكهربائي النابض . حيث لولا هذه البطارية لما استطاع القلب بالتقلص والانبساط بشكل منتظم ، ومتتابع ليعطيه حركة دودية تضخ الدم باتجاه واحد نحو الجسم ، ثم ليعود إلى القلب خلال الاوردة عند الانبساط .

ينتقل التيار الكهربائي من هذه البطارية إلى القلب عبر الياف خاصة موصلة

١ - سورة النساء ، آية : ٢٨ .

٢ - الصحيفة السجادية للإمام علي بن الحسين (ع) ص ٤١ . دار التربية - مكتبة المنار - بغداد ، دار احياء التراث العربي - بيروت .

لهذا التيار . تسمى هذه البطارية بالعقدة أو العجوة الجيبية الاذينية (Sino - Atrial Node) أو (SA Node) ، وتقع في أعلى الأذنين الايمن ، حيث يكون شكلها مشابه لشكل الهلال . يمر التيار الكهربائي خلال الياف موصلة ، ولكنه قبل مروره إلى البطينين الايمن والايسر يمر في وصلة ارتباط تدعى العقدة اوالعجوة الاذينية البطينية (Atrio-Ventricular Node) ، التي تعمل على تعديل التيار الكهربائي كعمل المنظم للتيار حتى لا يحدث اضطراب غير مرغوب فيه من جراء مرور تيار عال أو واطئ أو سريع . (انظر الشكل ٢٦) .

تعمل هذه البطارية التي لا تكل ولا تمل بالماء والملح . وتحدث تياراً كهربائياً نابضاً بمعدل ٦٠ - ٧٠ نبضة في الدقيقة عند الكبار ، وضعف هذا العدد عند الاطفال حديثي الولادة ، وعند التمارين الرياضية . ولكي تحدث نبضة واحدة يجب ان تحصل اربع مراحل من العمل الفسلجي والكيميائي في داخل هذه البطارية ، أي بمعدل ٢٤٠ - ٤٦٠ مرحلة عمل في الدقيقة الواحدة .

وبما ان البطارية يمكن لها ان تنتج اكثر من ٢٠٠ نبضة في الدقيقة ، فان ذلك يعني حدوث اكثر من ٨٠٠ مرحلة عمل في الدقيقة .

تحصل المراحل الاربعة لكل نبضة بتتابع منتظم . فعندما يدخل الصوديوم (Na+) الموجب الشحنة إلى داخل خلايا البطارية ، وبشكل مفاجئ تتكون مرحلة ازالة الاستقطاب (Depolarization) ، والتي ينتج عنها النبض الكهربائي . وما يساعد على ذلك دخول البوتاسيوم (K+) الموجب الشحنة ايضا . ومع استمرار دخول الصوديوم تحصل له مقاومة متزايدة ، حتى يتوقف من الدخول . ثم يبدأ بعدها بالخروج مما يؤدي إلى حصول شحنة موجبة خارجية ، وعند ذلك تصبح الخلية في حالة راحة (Repolarisation) .

وما يميز خلايا تلك البطارية الصغيرة عن خلايا الجسم ، التي تعمل على الاساس نفسه مثل خلايا الدماغ ، بأنها تعتمد على اخذ فترة راحة اكثر ، يمكن تسميتها بفترة راحة مع استرخاء قبل توليد نبض جديد .

وتعتمد فترة الاسترخاء هذه (Plateau repolarization) على عملية فريدة

من نوعها ، تتميز بها هذه الخلايا ، وهي نضوح الكالسيوم إلى خارج الخلايا بعد خروج الصوديوم ، ومع عدم وجود دخول حاد للبيوتاسيوم كما هو موجود في أجهزة الجسم الأخرى ، وينتج عن ذلك بقاء الخلايا مشحونة بشحنة موجبة في الخارج ، مما يمنحها فترة راحة جيدة مع انسيابية رائعة ومنتظمة في العمل .

كما وتمتاز خلايا تلك البطارية عن باقي الخلايا ، بأنها لا توجد لها قنوات لدخول الصوديوم السريع ، مما يجعل نبضها الكهربائي أكثر هدوءاً وانتظاماً مع تلقائية فريدة من نوعها .

ينتقل التيار الكهربائي النابض من البطارية إلى باقي أجزاء القلب بواسطة الياف كهربائية ، تتجه نحو وسط القلب ، ثم تتفرع لتزويد البطين الأيمن والبطين الأيسر . لكن قبل بلوغ التيار الكهربائي هدفه يتم تحييصه وتبطئته ليتسنى توزيعه بشكل فعال ومنتظم ، ولكي ينتج عنه تقلص كفء لعضلات القلب ، مما يولد ضخ مستمر وفعال للدم إلى أنحاء الجسم . يتم هذا التحييص والتنظيم في منطقة ذات خلايا متخصصة لهذا الغرض ، وهي (AV Node) التي تعمل عمل المنظم للتيار .

تعمل البطارية القلبية باستمرار بدون الحاجة إلى شحن ، ويتم تنظيم عملها بواسطة الجهاز العصبي اللاإرادي . حيث أنها تزود بألياف من الجهاز العصبي اللاإرادي السمبثاوي والباراسمبثاوي . يقوم الجهاز السمبثاوي على تسريع النبض فيها بينما يعمل الجهاز الباراسمبثاوي على تهدئته مما يولد توازناً رائعاً ، وفي الحالات جميعها ينشط عمل الجهاز السمبثاوي عند التمارين ، وفي حالات الانفعال . بينما ينشط عمل الباراسمبثاوي عند الراحة والنوم لحفظ توازن أجهزة الجسم ، وإمدادها بالمقدار اللازم من الدم .

وبما أن هذه البطارية متصلة بألياف ناقلة للتيار ، فإن تنظيم التيار المار فيها يتم بواسطة فروع من الجهاز السمبثاوي والباراسمبثاوي على طول امتداداتها من البطارية حتى الهدف .

وعليه فإنه إذا حصل تسريع للنبض في البطارية يتم تسريع مرور هذا التيار في الألياف الناقلة له والعكس . وهذا التكامل الدقيق هو من رحمة الله تعالى ، فلولا

ذلك لما استطاع الإنسان الحياة ، لأن عضلات القلب ستصاب بالتلف والاضطراب .
وهناك عوامل أخرى عديدة تؤثر على هذه البطارية ، مثل ارتفاع درجة الحرارة ،
وتركيز الاملاح في الجسم والهرمونات وغيرها . ورغم الظروف كافة فان تلك البطارية
الملحمة العجيبة تتكيف لابقاء القلب عاملاً بشكل يحفظ الحياة بتوازن عجيب .
فتبارك الله أحسن الخالقين .

تلاجة حفظ الحيامن في الخصية

تتكون الخصيتان في الجنين في منطقة تقع عند اسفل القفص الصدري ، ما بين العمود الفقري (الصلب) والاضلاع السفلى (التراائب) .

قال تعالى : ﴿خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ * يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ﴾ ^(١) .
وقال تعالى : ﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا أَنْ تَقُولُوا يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّا كُنَّا عَنْ هَذَا غَافِلِينَ﴾ ^(٢) .

فالخلايا التي تتكون منها الحيامن في هذه المرحلة الجنينية ، تكون قد اكتملت الا ان الانتاج الفعلي للحيامن لا يبدأ الا عند البلوغ .

بعد اكتمال تكون الخصيتين تبدآن بالنزول من موقعهما ، بين الصلب والتراائب ، إلى الاسفل حتى تصلان إلى المكان المخصص في كيس الصفن . تستغرق رحلة النزول هذه حوالي ستة اسابيع خلال فترة الحمل الاخيرة ما قبل الولادة . ولهذا فان الذكر الذي يولد قبل وقت الولادة المتوقع قد لا تكون خصيته في كيس الصفن ، لعدم اكتمال الرحلة النازلة . وقد يعيق هذه الرحلة عدة معوقات مما يحول دون نزولها أو يدفعها إلى سلوك طريق آخر . لكن هذه الحالات نادرة واكثرها سهل العلاج .

تمر الخصية بمراحل نمو مهمة ، خصوصاً خلال فترة السنوات الخمس الاولى من العمر ، وفيها تنضج خلايا توليد الحيامن . ولكي تتم عملية النضوج هذه بنجاح يستوجب وجود الخصية في كيس الصفن منذ وقت مبكر ، والا فان عدم حدوث ذلك يتسبب بالعقم .

لقد جعلت الخصى في كيس الصفن عند اغلب اللبائن ، وذلك لأن عملية نضوج الحيامن وانتاجها تحتاج إلى درجة حرارة اقل من حرارة الجسم بشكل ثابت ،

١ - سورة الطارق ، آية : ٦ - ٧ .

٢ - سورة الاعراف ، آية : ١٧٢ .

حيث تعمل الخصية وكيس الصفن عمل جهاز التبريد (الثلاجة) لحفظ الحيامن (Testicular hypothermy) .

ففي دراسة اجريت على رجال بالغين ، وجد ان درجة حرارة الصفن تقل عن درجة حرارة الجسم بمعدل ما بين (٢,٤ - ٥,٢) درجة مئوية ، وقد اثبتت دراسات أخرى ان هذا المعدل نفسه موجود عند الاطفال كذلك^(١) .

لكن كيف يعمل جهاز التبريد الخصيوي هذا بحيث لا يؤدي إلى اتلاف الحيامن؟

لقد خلق كيس الصفن رقيقا لا توجد فيه طبقة شحمية ، فهو غير قابل لنمو الشحم تحته . وعلى هذا الاساس فانه جهاز فعال لاشعاع الحرارة الموجودة في الاوعية الدموية في الحبل الحيمني في الخصية ، (Counter-current heat exchange system of the spermatic cord) .

ولكي يعمل هذا الجهاز بفعالية عالية فان الاوعية الدموية في الخصية والحبل الحيمني تتشكل بوضع يجعلها تعمل كجهاز تبريد مستمر ، مع وجود ثرموستات حرارية لحفظ الحرارة ضمن معدل ثابت . يتكون هذا الثرموستات (Thermostat) من عضلتين زودت بهما كل خصية : عضلة (كريماسترك Cremasteric) ، وعضلة (دارتوس Dartos) .

تعمل هاتان العضلتان على رفع الخصية وخفضها . فاذا ما ارتفعت حرارة الصفن لأي سبب ، خارجي أو داخلي ، تتمدد هذه العضلات ، مما يؤدي إلى استرخاء في كيس الصفن فتتوسع مساحته السطحية وكذلك تتوسع المساحة السطحية للاوعية الدموية ، وهذا يؤدي بالتالي إلى تسهيل عملية فقدان الحرارة .

يبدأ فقدان الحرارة اولا في الاوردة التي تكون قريبة من السطح ، وبما ان الاوردة تنقل الدم من الخصية إلى القلب فان ذلك لن يبرد الحيامن بشكل مباشر ، ولكن عند مرور هذه الاوردة قرب الشرايين يبرد الدم الوارد فيها . تتشابك الاوردة مع الشرايين من خلال شبكة ملتفة على بعضها البعض بشكل عجيب ، يسهل عملية

١- Robinson R.J.D. Effect of induced intrascrotal hyperthermia on testicular function in man. Amr J obstet Gynecol 1965; 93: 793 - 801.

التبريد من خلال اتساع مساحة التلامس بين الجانبين . وتسمى هذه الشبكة (Pampini form Vascular plexus) ، وتقر في الحبل الحيمني . وينتج عن ذلك تبريد الدم الوارد إلى الخصية قبل دخوله إليها ، فسيحان الخالق المبدع .

ان جهاز كهذا ، شأنه شأن اجهزة الجسم الأخرى ، لا يمكن ان يكون قد وجد الا بواسطة حكيم عليم . وقد اثبتت الدراسات بأن تعرض هذا الجهاز إلى الفشل قد يؤدي إلى العقم ، بسبب نقصان عدد الحيامن وضعفها وتشوه اشكالها .

اجريت الدراسات على الذكور الذين يصابون بمرض دوالي الخصية ، ووجد بأنهم قد يصابون بالعقم الدائم بسبب فشل فعالية جهاز التبريد الخصيوي ، وهناك دراسة أخرى اجريت لمعرفة مدى تأثير الحمام البخاري الحار (Sauna) على عدد الحيامن . حيث لوحظ بأن عدد الحيامن يهبط دون المعدل الطبيعي خلال اسبوع بعد فترة تعرض لمدة عشر دقائق في الحمام البخاري . ولا تعود الحيامن إلى عددها الطبيعي الا بعد عشرة اسابيع .

وقد وجد في دراسات أخرى بأن الحرارة لا تؤثر على عدد الحيامن فقط ، بل على اشكالها وفعاليتها . لهذا ، فانه ينصح حديثا بعدم استخدام الحفاضات البلاستيكية عندما يصاب الطفل بالحمى ويفضل في هذه الحالات ترك الطفل عاريا أو استخدام حفاضات قطنية .

ومن اللازم الاشارة اليه هنا هو ان الفترة المهمة في تكون الخلايا المولدة للحيامن هي عندما تكون الخصية ما بين الصلب (العمود الفقري) والترائب (الاضلاع السفلى) ، أي خلال الفترة الجنينية ، وحيث يكتمل تكون تلك الخلايا في هذه الفترة^(١) .

قال تعالى : ﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا أَنْ تَقُولُوا يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّا كُنَّا عَنْ هَذَا غَافِلِينَ ﴾^(٢) .

١- McLachan R.I. et al. Hormonal control of spermatogenesis. Trends-

Endocrinol Metab. 1995; 6: 95 - 101.

٢- سورة الاعراف ، آية : ١٧٢ .

المنظفات التي لا تهدأ

في كل لحظة من حياتنا نتنفس الهواء الذي تتعلق فيه جزيئات هائلة العدد من مختلف الأنواع النباتية والحيوانية والمخلفات الصناعية ومصادر التلوث الأخرى .
وان جميع هذه الجزيئات تذهب مع الهواء إلى داخل المجاري التنفسية باتجاه الرئتين . فماذا يحصل لو قدر لهذه الجزيئات الوصول جميعاً إلى الرئة؟
قد يبدو الجواب صعباً ، ولكن بما لا شك فيه ان الاختناق التدريجي بسبب تراكم تلك العوالق والملوثات في الرئة ، وحوصلاتها الهوائية الدقيقة والرقيقة لا مفر منه . وهذا بدوره يؤدي إلى ارتفاع نسبة الوفيات بشكل مذهل ، فان معدل عمر الإنسان ينقص بشكل كبير جداً ، لا يتعدى ٤٠ سنة في أحسن الظروف العلاجية والصحية . كما ويؤدي إلى صرف اموال طائلة تفوق اقتصاديات الدول ، وذلك لمعالجة اعراض النزلات التنفسية وانتاناتها فقط ، من دون ان تجد حلاً لها .
لكن الحل هذه المرة ، كما هو إلهي على الدوام ، فان الله تعالى لم يترك ذلك سدى ، بل خلق في داخل المجاري التنفسية نوعين من اجهزة التنظيف ، تساندها اجهزة ساندة أخرى . الاول : الكنس المستمر بواسطة كناسات لا تهدأ . والثاني هو خلايا بالعة تعمل عمل (مكاس الشفط) عند اللزوم . ويساند كلا النوعين من المنظفات الافراز المخاطي ، وشكل المجاري التنفسية في كيفية اتصال البلعوم مع الحنجرة لتسهيل بلع العوالق .
يحتوي الغشاء المغلف للمجاري التنفسية على نتوءات شعرية تدعى الاهداب (Cilia) . تكون هذه الاهداب في حالة حركة مستمرة وثابتة ، تدفع باتجاه الحنجرة ، أي ان جميعها تعمل بحركة خافقة ومنتظمة باتجاه واحد نحو الخارج . فاذا ما سقطت عليها الجزيئات العالقة في الهواء المستنشق تلتفتها لتقوم بمنع دخولها . ثم بعد ذلك تقوم بدفعها من واحدة إلى الأخرى حتى تصل البلعوم ، فيتم بلعها مع اللعاب أو مع المخاط الانفي .

تمتد المساحة المغطاة بهذه الكناسات الفعالة حتى نهاية اصغر القصبات الهوائية (Bronchioles) . ويوجد في الاماكن نفسها غدد تفرز مواد مخاطية توفر سطحاً لاصقاً يزيد من كفاءة المكناس (Cilia) ، وتقوم بتوفير محيط يسمح بترطيب الهواء الداخل وتعديل درجة حرارته .

وبسبب هذه الكناسات ، التي لا تتوقف ، تبقى الرئة نظيفة وفعالة لتبادل الغازات . وبما ان كثيراً من الجراثيم تدخل مع الهواء المستنشق إلى المجاري التنفسية ، فان هذه المكناس تعتبر خطأً دفاعياً أولياً مهماً . ولولا هذا الخط الدفاعي لأصبحت الرئة عرضة للالتهابات المتكررة . تؤدي تلك الالتهابات إلى خفض معدل عمر الإنسان إلى اقل من ٤٠ سنة في احسن الظروف والتقنيات العلاجية الحديثة .

وخير دليل على ذلك هو المرض الذي يصيب اجسام تلك النتوءات المنظفة ، يشل حركتها وتصبح غير فعالة . يعرف هذا المرض بـ (تناظر الاهداب الساكنة Immotile Cilia Syndrome) . وينتج عن فقدان أو خلل في احد العناصر المكونة لجسم الكناسات مما يؤدي إلى فقدان قابليتها على تنظيف المجاري التنفسية من العوالق والبكتريا . وهذا يؤدي إلى حدوث نزلات تنفسية شديدة ومتكررة ، تشبه نزلات (التليف الرئوي الكيسي Cystic Fibrosis) ، الذي تصرف عليه الدول المتقدمة اموالاً طائلة وجهوداً حثيثة . ورغم ذلك فان معدل عمر الإنسان المصاب بالتليف الرئوي الكيسي لا يتجاوز ٤٠ سنة في احسن الظروف العلاجية الحديثة بعد ان كان لا يتجاوز ٢٠ سنة قبل حوالي عشر سنوات .

اضافة إلى هذه الكناسات ، فان المجاري التنفسية تحتوي على أعداد هائلة من الخلايا البالعة . ان مهمة هذه البلاعات هو التهام الجراثيم والاجسام الغريبة الداخلة مع الهواء واتلافها .

ولا بد من الاشارة هنا إلى ان المكناس الدقيقة (Cilia) تتأثر بشكل كبير بالتدخين . لأن تدخين سيكارة واحدة فقط يقيد حركة هذه المكناس بشكل تام أو جزئي لمدة عدة ساعات ، مما يوقفها عن العمل . ومن ناحية أخرى فان الافرازات المخاطية تزداد ، مما يؤدي إلى تراكم الافرازات المخاطية وتكدسها ، وذلك لأن اخراجها

يتطلب عمل المكائن . وهذا هو سبب السعال الذي يحدث عند المدخنين خلال فترات الصباح المبكرة كمحاولة لتنظيف المجاري المغلقة وفتحها ، بسبب تكس المخاط .

كما ويؤثر التدخين على عمل الخلايا البالعة فيدمرها وتصبح غير فعالة .

اشباح في الدماغ

ما تزال الكثير من اسرار الدماغ مجهولة وبحاجة إلى استكشاف . ومن اهم هذه الاسرار هو كيف يفهم الدماغ نفسه بنفسه؟

ان العلم ، ورغم القفزة التي احدثها ، ما يزال قاصراً في فهم الإنسان بشكل عام ، والدماغ بشكل خاص . ويعود السبب الاساس في ذلك إلى اهمال العلم والعلماء الجانب الروحي وانعكسات احواله المختلفة على الجسد . ولكن ومع اهمال هذا الجانب المهم فان علم الطب بحاجة إلى شوط طويل للوقوف على الكيفية التي يعمل بها الدماغ .

ومن عجائب الدماغ هو ان الاشخاص الذين تبتر اطرافهم لسبب أو لآخر يستمرون بالشعور بها ، وبكل ما يتعلق فيها من احساس ، وكأنها موجودة . فكيف يحدث ذلك وهل للروح تأثير فيه؟

لقد تم التوصل حديثاً إلى استخدام اجهزة تصور عمل الدماغ ، بعد تحفيز مناطق مختلفة من الجسم بواسطة اللمس أو الالم . ومن هذه الاجهزة ما يسجل الموجات الدماغية ، مثل جهاز (تخطيط الدماغ المغناطيسي (magneto encephalography) ، وجهاز تخطيط الاطلاق الموضعي السطحي (position Emission Tomography) . وقد أدى استخدام تلك الاجهزة إلى اكتشافات عجيبة ظلت مجهولة لوقت طويل . ومن هذه الدراسات ما اجري على الاشخاص الذين تبتر اطرافهم أو عضو آخر من اعضائهم مثل عمليات رفع الثدي . فمن المعروف ان هؤلاء الاشخاص يبدأون بالشعور بالطرف المبتور بعد مرور ساعات قليلة من البتر ، وكأنه لم يبتتر . حيث تسمى هذه الظاهرة (بالشبح) (Phantom) .

وقد سجلت احساسات مختلفة وغريبة في اعضاء بعد بترها بفترات طويلة . ومن هذه الاحساسات الشعور بأن الشخص يرتدي حذاءً ضيقاً في رجله التي بترت بحادث سيارة منذ سنوات عدة ، أو ان تلك القدم تحكه أو تؤله . ومنهم من يشعر

بأنه يستند على الكرسي أو المنضدة بواسطة يده المبتورة منذ سنوات عدة ، أو ان ثديها يدر الحليب ، ولكن الثدي نفسه قد ازيل لاصابته بمرض خبيث منذ مدة طويلة .

ومن الاحساسات الغريبة هو ان ربع النساء اللواتي تجرى لهن عملية رفع الثدي يشعرون به ، وكأنه موجود عندما يتم لمس شحمة الاذن التي في الجانب نفسه! وباستخدام الاجهزة التي تصور عمل الدماغ وجد ان هذا التحفيز يؤدي إلى اثاره المراكز الدماغية المسيطرة على الاحساس في الثدي . وقد دفعت تلك الظاهرة العلماء المختصين إلى رسم خارطة للدماغ ، استنادا على تحفيز مناطق مختلفة من الجسم . وقد لوحظ ان هناك مناطق في الوجه اذا ما لمست ، تؤدي إلى اثاره القشرة الدماغية ، التي تمثل اليد المبتورة فيشعر بها الإنسان عند ذلك ، ولوحظ ايضا عند لمس منطقة الظهر .

لقد اثارت تلك البحوث عدة تساؤلات عن الاعتقاد السائد حول علوم الدماغ والاعصاب ، وطبيعة عملها واتصالاتها المعقدة في داخل الدماغ وخارجه . مما افرز ظهور ظاهرة جديدة تعرف (بالتكيف الدماغى المعقد Complex brain adaptation) . ولوحظ حدوث هذه الظاهرة بعد تعرض الدماغ إلى صدمة من جراء تجلط شراينه (Storke) ، أي الجلطة الدماغية ، مما يؤدي إلى اعادة رسم خريطة الدماغ الوظيفية (Functional remapping) . وهذا هو ما يفسر التحسن الكلي العجيب في بعض المرضى . كذلك يفسر النتائج الايجابية لتدريب مراكز دماغية خاصة ، وجعلها قوية وحساسة قد تفوق القابلية العادية للبشر . ومن الامثلة على ذلك طريقة (بريلي) للقراءة باللمس (Braille) ، وكذلك تحسس العازفين للاوتار الموسيقية ، والضرب على آلة الطابعة ، وما يعرف بغسيل الدماغ وما شابه . (انظر الشكلين ٢٧ و ٢٨) .

وبما ان الطب المعاصر ما يزال ينظر إلى الإنسان على انه مجموعة أجهزة تعمل على اساسها التكويني المادي ، فانه سوف يبقى عاجزا عن تفسير معظم الظواهر المتعلقة بتأثير الروح في الجسد .

قال تعالى : ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾^(١) .

ففي ظاهرة الاعضاء المبتورة لا بد ان يكون للروح اثر في هذا الاحساس المستمر . لا بل ان الروح هي التي تقوم بالمرحلة العليا من الاحساس ، وقد بينا ذلك في مبحث الدماغ .

تنتهي حياة الإنسان بخروج الروح من الجسد ، فهي وحدها التي تمنح هذا الجسد الارضي الحياة . ويكون اقوى اتصال ما بين الروح والجسد هو في منطقة الدماغ . والدليل على ذلك ان الإنسان اذا قطع دماغه مات ، اما اذا بتر منه عضو آخر فإنه يمكن له ان يستمر في الحياة .

لهذا تمثل الروح اعضاء الجسد كلها ، وانه اذا ما بتر جزء فان الروح المتصلة به ، والتي تمثله ، تنكمش نحو باقي الاجزاء الأخرى ، ولكنها تبقى تشعر بما تمثله من جزء مبتور . لأن الروح ما تزال موجودة بأكملها ، وما قطع هو الجسد أو جزء منه .

١ - سورة الاسراء ، آية : ٨٥ .

منظم الحرارة المركزي (الثرموستات)

يحتاج الجسم إلى درجة حرارة ثابتة (٣٧ - ٣٧,٥) درجة مئوية ، لكي يستطيع ان يؤدي وظائفه الحيوية كافة بشكل طبيعي .

يتم تنظيم درجة الحرارة ضمن المعدل المطلوب باشتراك عدة اعضاء في الجسم . ومن أهم هذه الاعضاء : الجلد والغدد العرقية والاعوية الدموية ، وكذلك الغدد الصماء والاعضاء الأخرى . لكن الأهم في هذا الجهاز المتعدد الاعضاء هو وجود منظم حراري (ثرموستات) في منطقة (ما تحت السريير البصري Hypothalamus) ، عند اسفل الدماغ .

اجريت تجارب عديدة على منطقة الثرموستات ، ومنها ما أجري على الكلاب ، وذلك بتسخين الثرموستات أو تبريده . فعندما تم تعريضه إلى حرارة موضعية ، أي تسخينه ، لوحظ بأن الاوامر تصدر من الدماغ إلى جسم الكلب ، لاتخاذ الاجراءات التي يتم فيها فقدان الحرارة . حيث يماثل هذا الوضع ما يقوم به الكلب عند ارتفاع درجات الحرارة ، وذلك بأن يمدد رجليه ويبسط جسمه لزيادة مساحته السطحية ، ثم يبدأ بالتنفس السريع ، يأخذ باللهث المتسارع مع سيلان اللعاب ، والقيام بمسح جلده بواسطة لسانه . وكل ذلك لتسهيل عملية فقدان الحرارة .

وخلال التجربة نفسها ، وبعد تسخين منطقة منظم الحرارة (الثرموستات) في الدماغ تم بعد ذلك تبريد هذه المنطقة ، فانعكس تصرف الكلب من الحالة الاولى إلى حالة مخالفة : توقف شعره ، وبدأ يرتجف ، وتقلصت اوعيته الدموية ، وانكمش حجمه ، متخذاً وضعاً يساعده على حفظ الحرارة .

لقد اكتشف حديثاً بأن منظم الحرارة (الثرموستات) الدماغية يرتبط مع المراكز الدماغية الأخرى ، ومع المنظمات الحرارية في الجلد ، ويتبادل معها المعلومات والاوامر بشكل مستمر ليل نهار وبدون توقف ، وبلا أخطاء .

وجد بأن هذا المنظم الحراري ينضبط على درجة حرارة ثابتة (٣٧ درجة مئوية) ،

فاذا صار الجو حاراً اصدر اوامره إلى الجسم ، لاتخاذ اللازم لفقدان الحرارة ، وكذلك اذا صار الجو بارداً .

لكن ، ماذا يحدث في الحمى وكيف تحصل؟

قال رسول الله (ص) : «لام المسيب وهي تسب الحمى : لا تسبي الحمى فانها تذهب خطايا بني آدم ، كما يذهب الكير خبث الحديد» . أي انها رحمة .
ووجد حديثاً ان سبب الحمى في الالتهابات هو ليس الاختلال في فعالية المنظم الحراري ، بل ان الحمى عملية طبيعية وحالة دفاعية ضد الالتهابات .
فعندما يصاب الجسم بالتهاب مثلاً يتحسس الثرموستات ، لذلك يضبط نفسه على درجة حرارة اكثر من (٣٧) درجة مئوية ، وحسب نوع الالتهاب . فاذا كان الالتهاب خفيفاً قد يرفع درجة حرارته إلى (٣٧,٦) درجة مئوية مثلاً بينما يرفعها إلى اكثر من (٤٠) درجة مئوية في حالات الالتهابات الشديدة الجرثومية .

ان اعادة ضبط الحرارة (Thermostat resetting) إلى مستويات اعلى (Higher set Point) معناه ان الثرموستات سوف يعتبر تلك الحرارة الجديدة ، التي ضبط نفسه عليها ، بانها مقبولة . لهذا فانه لا يصدر اوامره لتبريد الجسم اذا ما بلغها ، كما يحدث في الحالات العادية . وعلى هذا الاساس الطارئ ، كنتيجة للالتهاب ، فان الثرموستات رفع حرارته إلى (٤٠) درجة مئوية مثلاً ، بينما لا يزال الجسم تحت حرارة (٣٧) درجة مئوية . هنا يشعر الجسم بالبرودة فيتخذ الاجراءات اللازمة في الجلد والغدد العرقية والاعوية الدموية والعضلات والسلوك الشخصي ، كاستخدام الاغطية لرفع درجة حرارة الجسم إلى المعدل الثرموستاتي الجديد (٤٠) درجة مئوية .

وبعد ان يستقر الجسم على حرارته الجديدة يعود الثرموستات إلى نقطة البداية الاصلية ، أي (٣٧) درجة مئوية . وبما ان الجسم الآن على درجة (٤٠) مئوية فانه يشعر بالحرارة أو الحمى فيلقي بالاغطية ، ويتعرق ، ويبدأ بفقدان الحرارة .
اذن يشعر الجسم بالحرارة والبرودة بواسطة الثرموستات الدماغية . ويتحسس الثرموستات الالتهابات بواسطة مواد تفرزها خلايا الجسم المضادة لها . فاذا ما اصيب

الجسم بعدوان خارجي من قبل الجراثيم فان الخلايا المضادة للالتهابات اضافة إلى هجومها على تلك الجراثيم ، فانها ترسل رسائل كيميائية تسمى (البايروجين) (Pyrogens) إلى الثرموستات لاجداث التغيرات المذكورة .

وقد اثبت بما لا يقبل الشك بأن الحمى تلعب دورا اساسيا ومهما في عملية الدفاع عن الجسم ، وذلك بتعزيز الخطوط الدفاعية الجسمية وتحفيزها ضد الالتهابات ، بل وحتى ضد السرطان . كما وان الحمى تساعد على التعجيل بشفاء الانسجة الجسمية التي اصابها الانتان (Promote Healings) .

وقد دعا الكثير من العلماء المختصين إلى اعادة التفكير في استخدام الادوية المضادة للحرارة (Anti Pyretics) ، مثل الباراسيتمول والاسبرين .

فصدق رسول الله (ص) عندما سمع امرأة مصابة بالحمى تلعنها ، فأمرها ان لا تلعن الحمى .

قال تعالى : ﴿وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ ۖ إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ ۖ عَلَّمَهُ شَدِيدُ الْقُوَىٰ﴾^(١) .

١ - سورة النجم ، آية : ٣ - ٥ .

جهاز التصفية العاقل

هل رأيت جهازاً أو معمل تصفية عاقلاً لا يكل ولا يمل ، ويؤدي اضافة إلى تلك الوظيفة المهمة لتنقية الجسم من الشوائب وظائف عديدة أخرى؟ من تلك الوظائف تنظيم ضغط الدم ، وتنظيم حموضة الدم ، والمشاركة في انتاج كريات الدم الحمراء وفيتامين D المهم للعظام وغيرها .

إنها الكلية التي تصفي حوالى (٧٢٠٠ لتر) من الماء في اليوم الواحد ، وبلا توقف أو ما يعادل أكثر من (١٨٢ مليون) لتر خلال معدل عمر الإنسان . يوجد في كل كلية مليون جهاز تصفية مجهرى ودقيق جداً . وخلال هذه الاجهزة الدقيقة يتم تصفية الدم بمعدل يتجاوز سبعة آلاف لتر في اليوم من الشوائب والفضلات كافة ، تمر عبر انابيب الكلية الدقيقة ليتم طرحها مع البول . تحدث تلك التصفية بشكل عالي الدقة ، بحيث لا يحدث أي اختلال في معدلات ونسب الاملاح والمواد الفعالة في الجسم . وتقوم انابيب خاصة بارجاع ما هو مفيد للجسم من عناصر ، وحسب المستويات الطبيعية ، بعد ترشيحها بواسطة اجهزة التصفية .

ومن ضمن تلك السيطرة الكلوية هو ما يعرف (بالمرور الكلوي الاقصى) (Renal Transport Maximum) . فالانابيب الكلوية يمكن لها قياس الحد الاقصى لبعض المواد والاملاح المهمة للجسم ، والتي تترشح مع الراشح في انابيب التصفية . ومن هذه المواد الكلوكوز والفوسفات والاحماض الامينية وحامض اليوريك . فلو تمت اعادة تلك المواد من دون سيطرة مبرمجة ، على اسس دقيقة ، لأدى ذلك إلى مخاطر عديدة على الجسم .

لكن الانابيب الكلوية تعمل وفق برنامج دقيق ، فهي تعرف الحد الاقصى المطلوب للجسم من المواد المارة خلالها . فاذا تجاوزت مستويات هذه المواد في الدم الحد الاقصى المسموح به توقفت الانابيب المجهرية الكلوية عن اعادتها للجسم ليتم

طرحها في البول ، مما يحفظ معدلاتها ضمن المستويات الطبيعية المطلوبة . اما اذا نقصت احدى هذه المواد في الجسم عن المستوى المطلوب ، يتم رفع اعادة امتصاصها بشكل اكبر . علماً بأن لكل مادة نسبة طبيعية مختلفة عن غيرها . فماذا لو عرفنا بأن هناك آلافاً عديدة من هذه المواد؟ فمنَ يا ترى علّم هذه الانابيب الدقيقة المجهرية ان تقيس نسب المواد المختلفة في الجسم لتبقيها ضمن تلك النسب الطبيعية؟ (انظر الشكل ٣٥) .

إنه الله أحسن خلقها وهو أحسن الخالقين .
﴿وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ * أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ﴾^(١) .

١ - سورة الرحمن ، آية : ٧ - ٨ .

وحدة التنظيم والسيطرة على الضغط

يحتفظ الجسم بضغط ثابت للدم . الا انه يرتفع وينخفض ضمن معدلات فسلجية دقيقة في حالات التمارين والراحة والنوم ، أو عند الوقوف والاضطجاع وغيرها من الحالات اليومية .

يتحدد ضغط الدم في الإنسان بعوامل عدة ، ويتم تنظيمه بواسطة فعاليات حيوية مختلفة ، . تشترك فيها اجهزة جسمية عديدة كالقلب والاوعية الدموية والكلى والغدد الصماء والدماغ .

ومن هذه الاجهزة جهاز تنظيم وسيطرة رائع في العمل ، ذو فعالية دقيقة تعتمد على التغيرات الحاصلة في الضغط داخل الاوعية الدموية .

يدعى هذا الجهاز الصغير بـ (متحسسات الضغط Baroreceptors) أو المستلمات المتحسسة للضغط . ويقع عند نقطة تفرع الشريان السباتي (Carotid artery) ، الذي ينقل الدم إلى الدماغ ويوجد منه اثنان ، كل واحد في جهة من الرقبة . وتسمى المنطقة من الشريان التي يقع عليها جهاز تنظيم الضغط (بالاخدود السباتي Carotid Sinus) .

يعمل هذا الجهاز بشكل مدهش ، ابدعه الحكيم العزيز . ويكون جدار الشريان في منطقة التفرع ارق (Thinner) من باقي اجزائه ، ومزود بأعداد كثيرة من الاعصاب الدقيقة جداً ، وتتصف بأنها حساسة للتمدد (Stretching) . تحول هذه الاعصاب التمدد أو التقلص ، الذي ينتج عن التغير في الضغط داخل ذلك الجزء الدقيق من الشريان ، إلى تعليمات ، ثم بعد ذلك تقوم بنقل هذه التعليمات إلى الدماغ لا يصالها إلى مركز السيطرة الدماغية على القلب والاوعية ، (Cardiovascular Control Centre) . وهناك جهاز آخر مشابه يوجد عند الشريان الابهر (Aorta) ، ويتصل بالمراكز الدماغية نفسها ، حيث يعمل كمساعد وضابط .

عندما يرتفع الضغط داخل الاوعية تتمدد تلك المنطقة الرقيقة من الشريان ، وعلى هذا الاساس تتحسس الاعصاب الكثيفة المزودة لها ، فتقوم بترجمة هذا التمدد إلى موجات كهربائية أو تعليمات . وعندما تنتقل تلك التعليمات إلى الدماغ يقرأها مركز السيطرة على القلب والاوعية الدموية ، فيتسجيب لها بالحال . حيث يقوم بارسال تعليمات إلى الجهازين السمبثاوي والباراسمبثاوي ، مما يحفز الاخير للعمل بشكل اقوى من الاول . ويؤدي هذا إلى توسع الاوعية الدموية ، وتقليل عدد ضربات القلب ، فينتج عن ذلك خفض ضغط الدم إلى المعدل المقبول .

اما إذا حصل هبوط في الضغط فان التمدد في جهاز السيطرة المذكور يقل ، وبالتالي ينتج عنه توجيه معلومات واوامر من الدماغ لتحفيز عمل الجهاز السمبثاوي على حساب الجهاز الباراسمبثاوي . وكذلك ينتج تقلص في الاوعية الدموية ، وزيادة في ضربات القلب ، ثم ارتفاع الضغط إلى المعدل المطلوب .

ومن خلال العمل المتوازن لكلا الحالتين ، وبشكل مستمر وفي جميع الاحوال ، يتم حفظ الضغط عند معدل ثابت وطبيعي . الا اذا حصل خلل في هذه الاجهزة الصغيرة لسبب أو لآخر فان ضغط الدم يختل ، مما يؤدي إلى فقدان توازن الجسم عند محاولة الوقوف من وضع الجلوس أو الاضطجاع .

فتبارك الله الذي خلق الإنسان فأحسن خلقه .

الوحدات الساندة ذات التدخل السريع

يتأثر ضغط الدم وبشكل مستمر بعوامل عدة . وان هذه العوامل المؤثرة انما تتعلق بفعاليات الإنسان اليومية ، أي انها ليست مجرد امور طارئة ، بل انها تدخل بشكل مستمر ضمن حياة الإنسان . ومن الامثلة على ذلك الألم والانفعال والأكل والتمارين الرياضية والتعب والنشاط الجنسي ، وحتى العطاس وغيرها من الامور التي ترفع أو تخفض الضغط بشكل مفاجئ .

وعلى هذا الاساس فان الجسم قد زود بأجهزة منظمة للضغط ، ذات تدخل سريع وفوري . وهي غير الأجهزة المذكورة في الموضوع السابق . تسمى هذه الأجهزة (العقد العصبية الامامية الالية Automatic preganglionics) . وازضافة إلى عملها ، الذي يتطلب تنظيمًا فوريًا وسريعًا للضغط عند الحالات المستجدة ، فانها تعمل بشكل ساند للمنظمات الأخرى .

ترسل الاجهزة السريعة الاستجابة التعليمات إلى الدماغ ، ولكن ليس إلى مركز السيطرة على القلب والأوعية ، بل إلى مراكز أخرى تمتلك صلاحيات باصدار الاوامر السريعة . وان هذه المراكز تتصل بشكل مباشر مع مركز السيطرة على القلب والأوعية . فاذا استلمت امراً واتخذت بشأنه قراراً سريعاً ، فانها تقوم بارسال نسخة طبق الاصل من الامر ومن التعليمات المستلمة إلى مركز السيطرة على القلب والأوعية ، وكذلك إلى قشرة الدماغ ، وإلى الهايبوثلامس (Hypothalamus) ، مما يوفر مرونة عالية جداً لحفظ توازن الضغط في الجسم عند كافة الاحوال .

ففي حالات الطوارئ كالنزف أو فقدان السوائل ينخفض الضغط ، ويقل ورود الدم إلى الدماغ ، مما يستدعي حالة خاصة من الاستنفار . تؤدي تلك الحالة بأن تقوم وحدات تنظيم الضغط إلى دفع الدم من الاجهزة ذات الاهمية الثانوية كالجلد إلى الدماغ وعضلات القلب . ولهذا السبب فان الجلد يصبح بارداً وشاحباً عند النزف ، لأن الدم يضخ إلى الدماغ والقلب ، وللسبب نفسه يقل ورود الدم إلى الامعاء

والكلية .

فَمَنْ الذي ابدع كل هذا التنظيم الرائع؟

أليس هو الله العليّ القدير؟

فتبارك الله أحسن الخالقين .

(٣)

الفلسفة البشرية بين الخرق والاعجاز

(١٢٥)

مقدمة

تحكم الإنسان ، وفلسجة جسمه ودورته في الحياة الطبيعية ، عوامل عدة : داخلية وخارجية .

فالإنسان كأى كائن آخر يمر بدورة حياة طبيعية ، تبدأ بتكونه من نصف خلية من الأم ونصفه الآخر من الأب . تبدأ بعد ذلك الخلية الجديدة بالانقسام حتى يتكون الإنسان الجديد . يخرج إلى الحياة الدنيا باكياً ثم ينمو ويكبر ، ثم يهرم ويشيب فيموت ليخرج من الحياة الدنيا باكياً بعد ان جاءها باكياً .

يشترك جميع البشر بمراحل النمو والتطور ، وما تشتمل عليه من صفات فلسجية ضرورية لنشوء خصائص ووظائف تلك المراحل . ففي مرحلة الطفولة والبلوغ لا بد من توفر هرمونات النمو ، وهرمونات الذكورة أو الانوثة ، التي لا بد منها لكي يحصل النمو ، ولكي تتم وظائف الاخصاب والحمل واستمرار الجنس البشري في الوجود . وعند مرحلة الشيخوخة وانتهاء فترة الاخصاب عند سن اليأس تتغير نسب الهرمونات وطبيعة الجسد واعضائه ، بحيث لا يمكن ان يتم الحمل بعدها ، لانقطاع العادة الشهرية وتوقف المبايض ، ويصبح الرحم غير مستعد لقبول الحمل ، وتصاب العظام بالوهن (Osteoporosis) . ومن علامات تلك المرحلة بشكل خاص هو ان يتحول شعر الرأس شيباً . جاء في القرآن الكريم : ﴿ قَالَ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْبًا ﴾^(١) .

ومن هذه الامور الاعجازية ، التي اخترقت تلك الفلسجة البشرية ، هو حمل سارة زوجة ابراهيم (ع) . وما جعل ذلك اكثر اعجازا هو انها حملت في سن ما فوق الثمانين سنة ، رغم انها كانت عاقراً ، وقد بلغت سناً اصبح جسمها غير قادر على تحمل الحمل ، ولا يمكن له ان يكونه منذ البداية .

ففي هذا المبحث سوف نتحدث عن ذلك وعن غيره من المعجزات المماثلة .

١ - سورة مريم ، آية : ٤ .

امراتنا ابراهيم وزكريا (ع)

ذكرنا في ما سبق أن المرأة بعد سن اليأس تصبح غير قادرة على الانجاب . وكلما تقدمت في السن فان هرمونات الاستروجين والبروجسترون والاندروجين تقل وتصبح غير فعالة ، ليس فقط بسبب تراكمها وانعدام افرازها على شكل نبضي (Rhythmical) ، ولكن بسبب ضمور ، أو حتى انعدام حساسية الأنسجة لفعل هذه الهرمونات كالمبيض والرحم والعظام والقناة التناسلية والغدد الصماء التي تنظم افرازاتها .

وحتى يتم الحمل قبل سن اليأس يجب توفر العوامل التالية في جسم المرأة :

- ١ - وجود مبيض أو مبيضين فعالين لانتاج البويض والهرمونات .
- ٢ - وجود رحم سليم مع قناة فالوب صالحة لنقل البويضة إلى الرحم .
- ٣ - دورة شهرية منتظمة بواسطة سيطرة هرمونية نبضية من قبل الغدد الصماء .
- ٤ - جسم قوي قادر على تحمل اعباء الحمل كالمناعة والعضلات والمفاصل والدماغ وغيرها .
- ٥ - قلب وجهاز دوران دموي غير متعب بتقدم العمر .
- ٦ - جينات وراثية شابة لأنها كلما تقدمت الجينات بالسن ، اختلت واصبح انتاجها للأجنة مشوها .

وعندما تتقدم المرأة بالسن ، ما بعد سن اليأس ، فان العوامل المذكورة تختل ويصبح الحمل مستحيلاً ، وتكون استحالته اكبر اذا كانت المرأة في الأصل عاقراً . ويزداد ذلك سوءاً لو كان زوجها شيخاً كبيراً طاعناً في السن .

وقد حصل جميع ذلك مع سارة زوجة ابراهيم (ع) ، بعد ان طعنا كلاهما في السن ، ومع زكريا (ع) وامراته التي كانت عاقراً ايضاً . فحملتا كلاهما حملاً اعجازياً لا يتفق وطبيعة الحالة الجسدية والهرمونية ، بل انه اصبح مستحيلاً حسب العوامل الفلسفية والتشريحية كافة .

اما زوجة ابراهيم (ع) فانها بُشرت من قبل الملائكة بأنها ستحمل عندما زارهما رسولين جاءا لانزال عذاب الله على قوم لوط (ع) . فتعجبت سارة وضحكت من ذلك لأنها كانت طاعنة في السن ، لا مجال لها مع الحمل ابدا .

قال تعالى : ﴿وَأَمْرَأَتُهُ قَائِمَةٌ فَضَحَكَتْ فَبَشَّرْنَاهَا بِإِسْحَقَ وَمِنْ وَرَاءِ إِسْحَقَ يَعْقُوبَ﴾ * قَالَتْ يَا وَيْلَتَى أَأَلِدُ وَأَنَا عَجُوزٌ وَهَذَا بَعْلِي شَيْخًا إِنَّ هَذَا لَشَيْءٌ عَجِيبٌ * قَالُوا أَتَعْجَبِينَ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ رَحِمَتُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ عَلَيْكُمْ أَهْلَ الْبَيْتِ إِنَّهُ حَمِيدٌ مَجِيدٌ ﴿١﴾ .

وقد اثبت العلم الحديث بأن هناك صلة قوية بين عدم القابلية على الانجاب والتقدم بالعمر ، وما يترتب عليه من تغيرات فسلجية وبين اشتعال الرأس شيباً .

قال تعالى : ﴿ذَكَرَ رَحْمَةً رَبِّكَ عَبْدَهُ زَكَرِيَّا﴾ * إِذْ نَادَى رَبَّهُ نَدَاءً خَفِيًّا * قَالَ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ أَكُنْ بِدُعَائِكَ رَبِّ شَقِيًّا * وَإِنِّي خِفْتُ الْمَوَالِيَ مِنْ وَرَائِي وَكَانَتِ امْرَأَتِي عَاقِرًا فَهَبْ لِي مِنْ لَدُنْكَ وَلِيًّا * يَرِثُنِي وَيَرِثْ مِنْ أَلِ يَعْقُوبَ وَاجْعَلْهُ رَبِّ رَضِيًّا * يَا زَكَرِيَّا إِنَّا نُبَشِّرُكَ بِغُلَامٍ اسْمُهُ يَحْيَى لَمْ نَجْعَلْ لَهُ مِنْ قَبْلُ سَمِيًّا * قَالَ رَبِّ إِنِّي يَكُونُ لِي غُلَامٌ وَكَانَتِ امْرَأَتِي عَاقِرًا وَقَدْ بَلَغْتُ مِنَ الْكِبَرِ عِتِيًّا * قَالَ كَذَلِكَ قَالَ رَبُّكَ هُوَ عَلَيَّ هَيِّنٌ وَقَدْ خَلَقْتُكَ مِنْ قَبْلُ وَلَمْ تَكُ شَيْئًا ﴿٢﴾ .

ان ما توصل اليه العلم من تقدم ليقف حائراً أمام هذا التعجيز الفسلجي ، فاننا أمام فسلجة تختلف تماماً عن المفهوم العام الذي يقتضي وجود امرأة تحيض بانتظام مع سيطرة هرمونية متناسقة بين الغدد الصماء كافة ، واجهزة التناسل لحدوث الحمل ، بحيث اذا اختل أي مسار من هذه المسارات المعقدة يؤدي إلى اضطرابات تمنع حدوث الحمل .

اضافة إلى ذلك فان تقدم العمر في الرجل أو المرأة يعرض الولادات لأن تكون مشوهة تنتج عنها تنادرات مرضية عديدة مثل (تنادر المنغولية Down's Syndrome) .

١ - سورة هود ، آية : ١٧ - ٧٣ .

٢ - سورة مريم ، آية : ٢ - ٩ .

ولعل القرآن الكريم ذكر لنا مثالي امرأة ابراهيم (ع) وامرأة زكريا (ع) ليشير ، ليس إلى الاعجاز في حملهما فحسب ، بل إلى تهيؤ فلسجة بديلة لا يعلم سرها الا الله ، ولكنه في الوقت نفسه يشير إلى امكانية حدوث حالة الحمل عندما تتوفر تلك الفلسجة البديلة ، وما الفلسجة الا شيء بارادة الله .

ففي حالتني حمل امرأتي ابراهيم وزكريا (عليهما السلام) توقفت عندهما الهرمونات المهيئة للحمل كافة ، وتوقفت العادة الشهرية ، واصبح المبيض غير قابل على انتاج البيوض . ولا توجد هرمونات نابضة لتهيئة الرحم لاستلام البويضة المخصبة . كما لا توجد هرمونات دورية لتثبيت الجنين في الرحم .

نحن امام فلسجة خاصة اخترقت حدود الطبيعة البشرية باذن الله تعالى .

خلق عيسى (عليه السلام)

اثبتت الدراسات الجيولوجية ، وما يتعلق بها من علوم ، بأن الانواع الحيوانية وجدت على الارض في حقبة زمنية واحدة قبل ملايين السنين . وقد كان هذا احد اسباب بطلان نظرية النشوء والارتقاء التي وضعها دارون ، وجاء من بعده من عدلها وتبناها من علمانيين وماديين وملاحدة (انظر المبحث الخاص بهذه النظرية) .
لاشك ان المقتدر الذي خلق الكون بجميع ما فيه من عظمة لقادر على أن يخلق ما يشاء ، ولكن الله تعالى بخلقه لعيسى (ع) من أمّ دون أب ، رغم انه أسهل من خلق آدم (ع) من تراب ، أراد أن يخرق حدود الطبيعة الفلسجية للتكاثر .

فلقد خلق الله سبحانه وتعالى عيسى (ع) من أم بلا أب .

قال تعالى : ﴿قَالَتْ أَنَّى يَكُونُ لِي غُلَامٌ؟﴾

١ - وَلَمْ يَمَسِّنِي بَشَرٌ؟

٢ - وَلَمْ أَكُ بَغِيًّا؟

قَالَ : كَذَلِكَ قَالَ رَبُّكَ هُوَ عَلَيَّ هَيِّنٌ وَلِنَجْعَلَهُ آيَةً لِلنَّاسِ وَرَحْمَةً مِنَّا وَكَانَ أَمْرًا مَّقْضِيًّا ﴿١﴾ .

وقال تعالى : ﴿فَأَشَارَتْ إِلَيْهِ قَالُوا كَيْفَ نُكَلِّمُ مَنْ كَانَ فِي الْمَهْدِ صَبِيًّا؟﴾

قَالَ : إِنِّي عَبْدُ اللَّهِ آتَانِيَ الْكِتَابَ وَجَعَلَنِي نَبِيًّا * وَجَعَلَنِي مُبَارَكًا أَيْنَ مَا كُنْتُ وَأَوْصَانِي بِالصَّلَاةِ وَالزَّكَاةِ مَا دُمْتُ حَيًّا ﴿٢﴾ .

لا شك ان الله اذا اراد شيئاً انما يقول له كن فيكون . وانه اسهل على الله ان يخلق الشيء من شيء آخر من ان يخلق الشيء من العدم ، أو يحول الشيء إلى عدم . وانما اقول اسهل ، ليس بحكم السهولة والصعوبة ، لأن ذلك لا ينطبق على ذات الجلالة ، وانما استعارة بديهية من خلال احكامنا نحن البشر لأن امام قدرة الله

١ - سورة مريم ، آية : ٢٠ - ٢١ .

٢ - سورة مريم ، آية : ٢٩ - ٣١ .

تعالى جميع الاشياء تكون قابلة للخلق والعدم بدون جهد أو تعب أو تفكير .
إن خلق آدم (ع) وعيسى (ع) متشابه من حيث الابتداء والحدوث الخارق
لنطاق التفكير البشري . الا ان الفرق هو ان خلق آدم تم من التراب بعد ان كان
التراب عدماً ، واما خلق عيسى (ع) فهو خلق ضمن السلسلة الطبيعية ، ولكن خارج
نطاق الفلسفة الطبيعية . وهذا نوع من الاعجاز العلمي الالهي ، لم ولن نتوصل إلى
فهمه الصحيح ، لأنه ارادة الله تعالى . . وهو على الله سهل (هين) .
لقد جعله الله (آية للناس) ، والآية انما هي الدليل الواضح على مبدعها ، فهو آية
باعجاز خلقه . وهو آية مبشرة أي تحمل (البشارة) للبشر كافة ، فانه قد جاء حاملاً
معه البشارة بمحمد (ص) خاتم الانبياء ، وسيدهم لكي يتبعه جميع البشر ويهتدون
بهديه وخلقهم .

لا أحاول ايجاد التعليقات العلمية لخلق عيسى (ع) ، ولكن العلم قد اثبت
حديثاً امكانية تكون البشر من خلال شخص واحد ، هو الأم أو الاب بواسطة
الاستنساخ ، وذلك بأخذ المادة الوائية من خلية جسمية ووضعها في بويضة مفرغة
من مادتها الوراثية بشكل كامل ، فيتكون إنسان جديد من شخص واحد فقط .
بعث الله سبحانه وتعالى شيئاً من ارادته في بويضة مريم (ع) ، وبدلاً من ان
تنقسم مادتها الوراثية إلى انقسام اختزالي ، فانها انقسمت بشكل ابقى على
الكروموسومات بنسبة عادية تشبه عملية اندماج الحيمن مع البويضة ، ووحى
بارادته ان يكون جزءاً منها (X) والآخر (Y) ليتم تكون خلية حاوية على
(XY46) ، أي ما يؤدي إلى تكون ذكر عند انقسامها وتكوينها للجنين . وما هذا الا
افتراض لتبسيط الامر لاولئك الذين يغالون في عيسى (ع) ويقولون فيه اقاويل لا
سلطان لهم بها . والله اعلم بخلقهم .

لقد كانت ام عيسى مريم العذراء (ع) قديسة نشأت في اسرة كريمة محافظة .
وقد اعتزلت الناس للتعب ، فلم تكن تتصل بأحد ولم يمسه بشر ، فكيف تحمل اذن؟
انها ارادة الله التي خرقت حدود الفلسفة الطبيعية . ولم يتوقف الاعجاز عند هذا
الحد ، بل ان الوليد الجديد يتكلم واول كلمة قالها : ﴿اني عبد الله﴾ . لأن الله

سبحانه يعلم الغيب ، ويعلم بأن هناك من سيأتي ويجعل من عيسى (ع) الهاً أو ابناً له . فحاشا لله من ذلك . أنطقه الله بأول كلمة في المهد لتكون حجة على هؤلاء . ﴿مَا كَانَ لِلَّهِ أَنْ يَتَّخِذَ مِنْ وَلَدٍ سُبْحَانَهُ إِذَا قَضَىٰ أَمْرًا فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾^(١) .

إن خطورة ادعاء اتخاذ الله ولداً تعادل انفطار السموات وتشق الأرض وتذك الجبال . فهل يوجد اكبر من هذا الهول؟ ان هذا القول اخطر من قنبلة نووية ، لأنها تدمر مدينة أو بلداً أو الأرض ، اما هذا القول فانه يدمر السموات والأرض . قال تعالى : ﴿وَقَالُوا اتَّخَذَ الرَّحْمَنُ وَلَدًا ۚ لَقَدْ جِئْتُمْ شَيْئًا إِدًّا تَكَادُ السَّمَاوَاتُ يَتَفَطَّرْنَ مِنْهُ وَتَنْشَقُّ الْأَرْضُ وَتَخِرُّ الْجِبَالُ هَدًّا أَنْ دَعَوْا لِلرَّحْمَنِ وَلَدًا ۚ وَمَا يَنْبَغِي لِلرَّحْمَنِ أَنْ يَتَّخِذَ وَلَدًا ۚ إِنَّ كُلًّا مِنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ إِلَّا آتِي الرَّحْمَنِ عَبْدًا﴾^(٢) .

١ - سورة : مريم ، آية : ٣٥ .

٢ - سورة : مريم ، آية : ٨٨ - ٩٤ .

الحواس الناطقة

نحن نعلم بأن الحواس ادوات لادراك المحسوسات من ضوء وصوت ورائحة وطعم وألم وغير ذلك . ومن اهم فوائدها حماية الإنسان من المخاطر الخارجية ، وربما تخفيف الألم . فمثلا عندما يتعرض الإنسان إلى ألم خارجي شديد فانه قد يصرخ . وقد اثبت علماء السايكولوجا أو الطب النفسي بأن هذا الصراخ يخفف من الألم .

وتؤدي الحواس الأخرى وظائف دفاعية لحماية الجسم . فالبصر يوفر للجسم حماية عظيمة من الاخطار ، كذلك هو الحال مع السمع والشم وبقية الحواس .

لقد اخبرنا القرآن الكريم ، وهو الكتاب الذي ينطق عن الماضي والحاضر والمستقبل ، بأن هذه الحواس سوف تتغير بقدرة الله تعالى لتصبح ذات وظائف تتعدى حدود طبائعها الحالية . فالذين يدخلون الجنة سوف تكون احاسيسهم ذات قدرات عالية ومهرفة جدا لكي يزدادوا متعة في الجنة .

قال تعالى : ﴿إِنَّ أَصْحَابَ الْجَنَّةِ الْيَوْمَ فِي شُغْلٍ فَاكِهُونَ * هُمْ وَأَزْوَاجُهُمْ فِي ظِلَالٍ عَلَى الْأَرَائِكِ مُتَكِئُونَ﴾^(١) .

أما الذين يدخلون النار (أعاذنا الله منها برحمته) ، فان احاسيسهم تخبت وتختفي في جزئها الذي يوفر الحماية للجسم ، ولكن في الوقت نفسه يزداد منها ما يولد الاحساس بالآلم والعذاب .

قال تعالى : ﴿وَمَنْ يَهْدِ اللَّهُ فَهُوَ الْمُهْتَدِ وَمَنْ يُضِلِّ فَلَنْ تَجِدَ لَهُمْ أَوْلِيَاءَ مِنْ دُونِهِ وَنَحْشُرُهُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ عَلَى وُجُوهِهِمْ عُمِيَآ وَبُكْمًا وَصُمًّا مَاوَاهُمْ جَهَنَّمَ كُلَّمَا خَبَتْ زِدْنَاهُمْ سَعِيرًا﴾^(٢) .

ففي الآية الكريمة تحديد واضح إلى ان الحواس المساعدة على تجنب الخطر أو التخفيف منه سوف تختفي . وتشير الآية الكريمة إلى المهتدي وهو الإنسان الذي

١ - سورة يس ، آية : ٥٥ - ٥٦ .

٢ - سورة الاسراء ، آية : ٩٧ .

يريد الهداية ، فان الله يهده لها . اما الإنسان الذي يريد الضلال فان طريقه الضلال بحكم اختياره له ، وذلك لأن الإنسان مخير وليس مسيراً .

ولا شك فان الإنسان الضال سوف يُحشَر على وجهه ، وليس على رجليه . فهو لا يرى ولا يسمع ، ولا يستطيع الكلام أو الصراخ .

يحترق الضالون بعذاب السعير ، ولكنهم لا يرون ماذا يصنع بهم ، أو من اين يأتي العذاب ومتى سيخبت ثم يعاد فيسعر . وهم لا يسمعون مما يجعلهم في حيرة مستمرة تزيد عذابهم . ثم انهم لا يقدرّون على الكلام أو الصراخ فلا يستطيعون ان يستغيثوا أو لربما يدعون ما سلف من رحمة الله عليهم .

ان تغير وظائف الحواس لا يتوقف عند هذا الحد ، بل انها تعطى وظائف أخرى ليس للإنسان عهداً بها . فيمكن لأعضاء الحس ان تنطق كلاماً مفهوماً ، لا بل انها تكلم صاحبها ويكلمها . فتتكلم الايدي والارجل والجلود والعيون والاذان ، لكي تدلي جميعها بشهادتها على ما فرط به صاحبها من اعمال . ولكن كيف تتكلم الأيدي والارجل والجلد وغيرها من اعضاء فان الله اعلم بذلك .

قال تعالى : ﴿الْيَوْمَ نَخْتِمُ عَلَىٰ أَفْوَاهِهِمْ وَتُكَلِّمُنَا أَيْدِيهِمْ وَتَشْهَدُ أَرْجُلُهُمْ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ﴾^(١) .

وقال تعالى : ﴿وَيَوْمَ يُحْشَرُ أَعْدَاءُ اللَّهِ إِلَى النَّارِ فَهُمْ يُوزَعُونَ * حَتَّىٰ إِذَا مَا جَاؤُوهَا شَهِدَ عَلَيْهِمْ سَمْعُهُمْ وَأَبْصَارُهُمْ وَجُلُودُهُمْ بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ * وَقَالُوا لَوْلَا جُلُودُهُمْ لَمْ شَهِدْتُمْ عَلَيْنَا قَالُوا أَنُطَقَنَّ اللَّهُ الَّذِي أَنُطِقَ كُلُّ شَيْءٍ *﴾^(٢) .

وقال تعالى : ﴿وَمَا كُنْتُمْ تَسْتَتِرُونَ أَنْ يَشْهَدَ عَلَيْكُمْ سَمْعُكُمْ وَلَا أَبْصَارُكُمْ وَلَا جُلُودُكُمْ وَلَكِنْ ظَنَنْتُمْ أَنَّ اللَّهَ لَا يَعْلَمُ كَثِيرًا مِّمَّا تَعْمَلُونَ﴾^(٣) .

اننا نعلم بأن كثيراً من العلامات الظاهرة على جلد الإنسان ، أو في يديه أو رجليه قد تدل على عمله أو سلوكه!

١ - سورة يس ، آية : ٦٥ .

٢ - سورة فصلت ، آية : ١٩ - ٢١ .

٣ - سورة فصلت ، آية : ٢٢ .

فالفلاح تختلف يده عن النجار والحداد والصبّاغ . ولكن المقصود في الآية ليس هذا انما المقصود هو صريح الكلام . حيث ان الأيدي سوف تنطق وتقول : لقد سرق بها فلان (كذا) في يوم وساعة ودقيقة وثانية (كذا) من الاشياء العائدة لفلان وفعل بها (كذا)!!

أو تقول : لقد استخدمني فلان لاعطاء الصدقة ومساعدة الفقراء والسجود لله تعالى واعمار المنازل وعمل الخير وهكذا .

لقد توصل العلم الحديث إلى ان حركات الإنسان وأفعاله وأقواله تتحول إلى اشارات (كهرومغناطيسية) ، ويتم تسجيلها في طبقات الغلاف الجوي المتأين ، وقد يتوصل الإنسان في يوم ما لاختراع جهاز يمكن له ان يستعيد كلام القدماء من هذه الطبقات . والله اعلم هل سيكون النطق فعليا ام باسترجاع ما استنسخ من قبل ام بكلاهما . ويبدو على الأرجح انه سيكون بكلا الحالتين .

قال تعالى : ﴿يُنَبِّئُ الْإِنْسَانَ يَوْمَئِذٍ بِمَا قَدَّمَ وَأَخَّرَ﴾^(١) .
وقال تعالى : ﴿هَذَا كِتَابُنَا يَنْطِقُ عَلَيْكُمْ بِالْحَقِّ إِنَّا كُنَّا نَسْتَنْسِخُ مَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ﴾^(٢) .

وقال تعالى : ﴿أَمْ يَحْسَبُونَ أَنَّا لَا نَسْمَعُ سِرَّهُمْ وَنَجْوَاهُمْ بَلَىٰ وَرُسُلْنَا لَدَيْهِمْ يَكْتُبُونَ﴾^(٣) .

هنالك أكثر من طريقة وحالة تسجل عمل الإنسان ، منها ما هو ضمن كيان الإنسان نفسه ، ومنها ما يستنسخ طبق الاصل ، ومنها شهادة الخواص الناطقة . وان جميع هذه الامور الشاهدة على الإنسان سوف تكون متطابقة مئة بالمئة . فلا اعتراض عليها ولا تثريب .

نسأل الله تعالى برحمته ان يمن على امة محمد (ص) بالشفاعة المميزة عن باقي الأمم .

١ - سورة القيامة ، آية : ١٣ .

٢ - سورة الجاثية ، آية : ٢٩ .

٣ - سورة الزخرف ، آية : ٨٠ .

الرضاعة

أقر القرآن الكريم فوائد الرضاعة الطبيعية من الولادة لوليدها وكذلك فوائد وحدود مدتها ، وذلك باستخدام كلمة واحدة فقط تعبر عن جميع ذلك . ونعني بالكلمة الواحدة هنا قول الله تعالى : ﴿وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُنْمِيَ الرُّضَاعَةَ﴾^(١) .

وقبل التطرق إلى فوائد الرضاعة الطبيعية ، وحسب آخر ما توصلت إليه البحوث الحديثة ، وقبل الدخول في معنى وفائدة الحولين الكاملين لناخذ كلمة ﴿لمن أراد ان يتم الرضاعة﴾ .

فان القرآن الكريم وكما هو اعجازه الخالد والمستمر مدى الدهر اختار كلمة (يتم) هنا ليس لتحديد الفترة الزمنية فقط ، بل للتعبير عن الفوائد التي يمكن توحيها وكما سنوضح ذلك . فعندما نقول اتم الشيء أي انجزه على اكمل وجه ومن جميع الجوانب . واذا تم الشيء اكتمل على احسن وجه . اذن فانها كلمة واحدة اختصرت فوائد الرضاعة من الأم .

لقد حدد القرآن الكريم في هذه الآية بأن تمام الرضاعة يحصل من قبل ارضاع الولادة لوليدها . ومفهوم الولادة مفهوم خاص بالأم التي حملت الوليد أي امه . وقد ذكرت الرضاعة في آيات أخرى كما سيأتي ذكرها لاحقا وفي جميع الاحوال فان القرآن الكريم يقر ان الرضاعة بالوالدة أو الأم التي حملت ولم يستخدم مفهوم الأم فقط لأنه مفهوم عمومي قد يشمل الأم غير الحامل أي الأم بالتبني أو ما شابه .

وهنا تنتج لدينا نقطتان مهمتان . الاولى تتعلق بالتشريع وحصول (الاخوة) من جراء الرضاعة وحسب عدد الرضعات التي يمكن ان تتحول إلى دم ولحم وعظم في الإنسان ، ليصبح الاخ أو الاخت من الرضاعة ، فينطبق عليه أو عليها احكام

١ - سورة البقرة ، آية : ٢٣٣ .

الآخوة . ولا بد من الإشارة هنا إلى ان الغرب لا يهتم بهذه الناحية ، فهو لا يراعي الحرمات بهذا الشأن كما بغيره ، وانهم يوفرّون بنوك الحليب الطبيعي وهناك نساء تبّيع حليبها للغير للارضاع دون الاكتراث بالآخوة من الرضاعة .

النقطة الثانية ، والتي تعنينا هنا هي ان الطب الحديث اثبت ان الحليب يختلف كمّاً ونوعاً من طفل إلى آخر ، حتى للأم نفسها . ويعتمد ذلك على عوامل عدة ، منها : جنس الطفل ووزنه وفترة الحمل وغيرها . ويأخذ الحليب بالتبدل كمّاً ونوعاً كلما كبر الطفل . أي ان الطفل عندما يُخلق ينشأ معه حليبه الملائم له وحده ، ثم يتطور معه . وقد اشار القرآن الكريم بوضوح وفي مواضع عدة إلى ان تمام الرضاعة تكون من الوالدة (الأم المباشرة) .

قال تعالى : ﴿وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْنًا عَلَى وَهْنٍ وَفِصَالَهُ فِي عَامَيْنِ أَنْ اشْكُرْ لِي وَلِوَالِدَيْكَ إِلَيَّ الْمَصِيرُ﴾^(١) .

وقال تعالى : ﴿وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَانًا حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا وَحَمَلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا حَتَّىٰ إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُ وَبَلَغَ أَرْبَعِينَ سَنَةً قَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ﴾^(٢) .

لقد أثبت علم الطب الحديث بأن الرضاعة الطبيعية لا تكون تامة الا اذا اعطيت لمدة سنتين كاملتين من الأم نفسها حيث تنصح منظمة الصحة العالمية (WHO) واليونسيف في الاقطار النامية والفقيرة التي تنتشر فيها امراض الاسهال والالتهابات المعدية وذلك لاحتواء حليب الأم على مضادات لتلك الالتهابات .

ومن الآيات المباركات نلاحظ بأن القرآن الكريم قد حدد فترة الرضاعة بعامين ثم بعد ذلك حدد فترة الرضاعة مع الحمل بثلاثين شهرا .

أي ان :

الحمل + الفصال = ٣٠ شهراً

الفصال وحده = ٢٤ شهراً

اذن الحمل وحده = ٦ شهور

١ - سورة لقمان ، آية : ١٤ .

٢ - سورة الاحقاف ، آية : ١٥ .

ظل الطب حائراً ، حتى بداية السبعينات ، في تحديد عمر الوليد الذي يمكن ان يقدم له التداخل الطبي من اجل ابقائه على قيد الحياة . حيث كان الاطفال الذين يولدون دون (٢٨) اسبوعاً ، أي دون سبعة شهور ، يموتون بدون ارضاع ولا أي تدخل طبي!

وبعد ان تطور علم حديثي الولادة (Neonatology) اصبح الآن مقبولا على المستوى العالمي بأن العمر المقبول ، من اجل التدخل الطبي هو ان يبلغ الحمل ستة شهور واكثر ، وهذا ما حدده القرآن الكريم .

لقد اثبتت الدراسات والبحوث المكثفة التي اجريت في هذا المجال موت الاطفال بنسبة ٥٠٪ من الذين يولدون قبل الشهر السادس من الحمل ، فيما اذا قدمت لهم اعلى وحدات التقنيات الحديثة للعناية المركزة . وان نسبة (٧٠٪) من الذين يمكن ابقاؤهم احياء يصابون بعاهات شديدة كالصرع والتخلف العقلي والجسدي والعمى وغيرها .

وقد لوحظ بأن نسبة الاصابة بالعاهات تنخفض إلى ما دون (٢٥٪) بمجرد بلوغ الحمل شهره السادس . لقد ادت تلك الدراسات إلى تبني جميع وحدات الانعاش المركزة للاطفال حديثي الولادة في العالم ، باعتبار العمر المفضل كحد قطعي للتدخل الطبي هو ستة شهور . وان جميع الوحدات تحت وتنصح الامهات على توفير الرضاعة الطبيعية .

وليس عن طريق الصدف ان يقرن القرآن الكريم الحمل والفصال (الرضاعة) مع بلوغ عمر الاربعين سنة ، واصفا اياه (بأشده) ، رادفا بعد ذلك بالنعمة والشكر ثم العمل الصالح .

فلو قرأنا الآية الكريمة بامعان لتبين لنا بأن هناك علاقة يمكن تلخيصها بما يلي :

إرضاع الوالدة وليدها لمدة سنتين



شخص سليم وصحيح الجسم عند منتصف العمر ، وفي الوقت نفسه يتصرف بحسن السلوك والتصرف السليم .

واثبتت الدراسات الحديثة بأن حليب الأم اذا ما اعطي لمدة طويلة للوليد فان ذلك يقلل من الاصابة بالامراض الخطيرة كالسكري والقلب والضغط وغيرها عند منتصف العمر .

واثبتت دراسات أخرى بأن الرضاعة الطبيعية تترك آثاراً ايجابية على سلوك الإنسان وتصرفاته عندما يكبر . وقد وجد ان الاطفال الذين يرضعون الحليب الصناعي يكونون اكثر تعرضاً للاصابة بامراض السلوك في مراحل العمر كافة . ولا ننسى بأن الرسول (ص) قد حث على ان حليب الأم هو افضل غذاء للطفل الرضيع .

واخيرا لا بد ان نلخص بعض فوائد حليب الأم كما يلي :

١ - يحتوي على عناصر المناعة ضد المكروبات ، مثل خلايا المناعة والاجسام المضادة مثل (IgA) والمضادات الحيوية مثل (Lysosome) .

٢ - يساعد حليب الأم على نمو النوع غير المرضي لبكتيريا الامعاء المسماة (Lactobacilli) ، والتي تعتبر من وسائل المناعة الموضعية لأنها تقلل من الالتهابات المعوية الحادة .

٣ - إنه جاهز التحضير ومعقم وذو حرارة مناسبة للطفل .

٤ - مجاني فهو اقتصادي للأم .

٥ - يولد أصرة عاطفية من المحبة والحنان بين الأم وطفلها ، وقد اشار الإمام جعفر الصادق (ع) إلى ذلك وعلل بأن الطفل يرتاح إلى سماع دقات قلب امه والالتصاق بجسدها ، وهذا نفسه ما اكده الطب الحديث .

٦ - سهل الهضم لأنه يحتوي على بروتين بسيط وعالي الفائدة (Whye) .

٧ - نسبة الاملاح فيه اقل من حليب البقر ويعطي سعرات حرارية ملائمة للنمو .

٨ - تتغير نسبة العناصر فيه حسب عمر الطفل ونموه .

٩ - وجد حديثاً بأن القدرة العقلية للاطفال الذين يُعطون حليب الأم لمدة لا تقل عن ستة أشهر تكون اكبر من قرائنهم من الذين يرضعون الحليب الصناعي .

- ١٠ - تكون امراض الحساسية والربو اقل عند الاطفال الذين يرضعون من امهاتهم .
- ١١ - وجد بأن الاطفال الذين يرضعون من حليب القناني أو البقر يكونون اكثر عرضة للاصابة بأمراض السكر والقلب والشرابين والسمنة والتهاب الاذن الوسطى والامراض النفسية وغيرها .
- ١٢ - الاطفال الذين يرضعون الحليب الصناعي يكونون اكثر عرضة للاصابة بأمراض السلوك .
- ١٣ - يعتبر مانعاً للحمل الطبيعي لدى قسم من الامهات .
- ١٤ - تساعد الرضاعة الطبيعية اعضاء الأم للرجوع إلى حالتها الطبيعية بسرعة ، وذلك لأن الرضاعة تحفز الغدة النخامية على افراز الهرمونات ، التي تؤدي بالتالي إلى رجوع الرحم واطباء التناسل إلى أحجامها الاصلية بسرعة وبأتم صورة . تقلل الرضاعة من نزف الدم بعد الولادة وذلك للسبب نفسه .
- ١٥ - الامهات المرضعات اقل تعرضا للاصابة بسرطان الثدي .
- ١٦ - يقلل عدد الوفيات والامراض في الاطفال حديثي الولادة ، ويقلل مختلف أنواع الالتهابات : السحايا والامعاء والتهاب الامعاء التقرني (Necrotising enterocolitis) .
- إن هذا مجرد سرد بسيط وملخص عن فوائد الرضاعة الطبيعية ، وهناك فوائد عديدة اغفلنا عنها أو لم نذكرها لأنها بحاجة إلى تفاصيل وشروح تطول .

الماء عنصر الحياة

الحياة بدون ماء مستحيلة . . حقيقة اكدتها الدراسات العلمية الدقيقة التي اثبتت بأن الماء هو العامل الاساسي للحياة في الخلية . حيث وجد بأن كافة فعاليات الخلية الحيوية والتمثيل الغذائي والتفاعلات ومكوناته والهضم والامتصاص ، ولزوجة الدم وحموضته ومكوناته وفعاليات الدماغ ، ونشاط القلب ، ووظائف الحواس ، كالعين والاذن والتذوق ، وكذلك الفعاليات الحيوية الأخرى في الحيوان والنبات كلها تضمحل وتموت بدون نسب دقيقة من الماء .

قبل ١٤٠٠ سنة ، وفي الوقت الذي لم يكن يعرف ذلك كله جاءنا به القرآن الكريم بقوله عز من قائل : ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾^(١) .

يحتوي جسم الإنسان على نسبة حوالى ٦٠٪ من وزنه ماء ، و ٤٠٪ فقط من وزنه على شكل انسجة وعظام ، بينما تصل نسبة الماء في جسم الاطفال حديثي الولادة إلى ٨٥٪ من وزن الجسم .

يوجد حوالى ثلثا كمية الماء داخل الخلايا والثلث الباقي خارجها . وعلى هذا الاساس فان الشخص الذي وزنه ٧٠ كغم يوجد في جسمه ٤٠ كغم من الماء ، منها ٢٥ كغم في داخل الخلايا .

يعتبر الحفاظ على هذه النسب من الماء في الجسم اهم عامل للحفاظ على الحياة . وعليه فان الجسم لو تعرض إلى تهديد لزعة تلك النسب من الماء ، كالذي يحصل أثناء فقدان السوائل أو الدم لأي سبب كان ، فان الجسم يستجيب لذلك للحفاظ على نسبة السوائل في خارج الخلايا (Extra Cellular Fluid) على حساب العناصر الأخرى في الجسم كحموضة الدم أو الصوديوم . ويعود سبب هذا

١ - سورة الانبياء ، آية : ٣٠ .

التكيف إلى أهمية الماء الذي تسبح فيه الخلايا ، لأنه اذا انعدم تتوقف عمليات التمثيل والحياة في الجسم . فخلايا الجسم يجب ان تسبح بشكل مستمر في الماء ، الذي يحتوي على جميع متطلبات الخلية اللازمة لبقائها على قيد الحياة : الغذاء والاكسجين والاملاح والهرمونات وغيرها .

اما في داخل الخلية فان الماء هو الوسيط الاساسي والمهم لحدوث كافة فعاليات الخلايا ونموها .

يبلغ حجم الخلية الواحدة حوالى عشرة مايكرومترات ، أي عشرة اجزاء من الف جزء من المليمتر . (انظر الشكل ٢٩) .

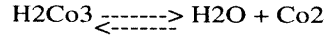
ورغم صغر هذه الوحدة الخلوية ، وصغر ما تحتويه من اجزاء في داخلها ، فان كل جزء من هذه الاجزاء يحتوي على ماء مختلف التراكيز بالنسبة للاملاح والمواد العضوية والهرمونات وغيرها . أي ان تراكيز العناصر في داخل اجزاء الخلية الواحدة نفسها تختلف من جزء إلى آخر .

إن هذا شيء عجيب واعجازي خصوصاً اذا عرفنا مدى صغر هذه المكونات الخلوية ، حيث يبلغ حجم المايتركوندريا (Mitochondria) ، وهي وحدة انتاج الطاقة ، مايكرومتراً واحداً فقط ، بينما يبلغ حجم الرايبوزوم (Ribosome) وهو محل صنع البروتين ١,٠ مايكرومتراً وهكذا باقي الاجزاء . كيف تستطيع هذه الجزيئات السابحة داخل الخلية والصغيرة الحجم من الاحتفاظ بتراكيز دقيقة وتختلف من جزء لآخر؟

سبحان الله تعالى وتبارك وهو أحسن الخالقين ، وهو اللطيف الخبير .
ومن المهم الاشارة إلى ان الماء يدخل في عمل الدماغ وتركيبه بحيث يمثل الماء نسبة (٩٥٪) من وزن الدماغ عند الطفل الوليد ، وتنخفض تلك النسبة إلى ٨٥٪ بعد اول سنتين من العمر ، أي عند اكتمال تغليف الاعصاب الدماغية بواسطة مادة المايلين (Myelin) العازلة بعملية تعرف بـ (Myelination) .

ولو اخذنا الحياة بمفهومها القائم على اساس التنفس وتبادل الغازات حيث يتم اخذ الاوكسجين من الحويصلات الرئوية (Alveoli) إلى الدم ، وطرح ثاني اوكسيد

الكاربون (Co2) خارج الجسم ، فان تلك العملية الحيوية لا تتم الا بوجود الماء .
يحمل الدم ثاني اوكسيد الكاربون على شكل ماء وحامض ، ليتم طرح ثاني
اوكسيد الكاربون من خلال الرئة ، وفي الوقت نفسه يعمل هذا التفاعل على تنظيم
حموضة الدم في خلايا الدم الحمراء .



كذلك يحمل الاوكسجين (O2) في الجسم بواسطة الهيموغلوبين في داخل
الخلايا الحمراء . ولكي يتم ذلك يجب ان يكون مستوى الماء في تلك الخلايا
طبيعياً .

ومن ناحية أخرى فان للماء الموجود على سطح الاغشية المخاطية للمجاري
التنفسية اهمية كبيرة في عملية تسخين الهواء ، أو تبريده إلى درجة حرارة الجسم
37°C ، كما ويحصل له ترطيب تام (Full Humidification) يؤدي إلى تخفيف
(Dilution) نسبة النايتروجين (N2) والاوكسجين (O2) في الهواء المستنشق مما
يعطي تبادل غازي فعال ومنظم ودقيق .
ونظراً لأهمية الماء هذه فان عملية تنظيمه في الجسم تعتبر من أعقد العمليات
الكيميائية .

تشترك اجهزة جسمية عدة في تلك العملية كالفص الخلفي للغدة النخامية
(Post Pituitary) والهايبوثلامص (Hypothalamus) والثلامص (Thalamus)
الواقعة في الدماغ . وتلعب الكلية دوراً مهماً في ذلك بواسطة الانابيب الكلوية
المتخصصة والمبرمجة بشكل دقيق جداً . ويوجد فيها اجهزة صغيرة تسمى
(Juxtaglomerular Structures) ، وهي عبارة عن كومبيوترات مجهرية الحجم
وتعمل ليل مع نهار ، لا تكل ولا تمل ، حيث تقيس حجم الدم ونسبة الملح فيه . فاذا
نقصت قامت بتشغيل عملية معقدة لارجاع الماء والملح إلى الجسم ، وعدم فقده في
البول . اما اذا ارتفع الملح والماء في الجسم فانها تقوم بالعكس لكي تحافظ على
مستوى ما بين ١٣٥ – ١٤٥ ملي مول لكل لتر من الدم .

تشارك اجهزة جسمية أخرى في تنظيم الماء كالرئة والقلب . فقد وجد حديثا بأن الماء اذا ازدادت كميته في الجسم لأي سبب فان ذلك يؤدي إلى توسع أو تمدد اذين القلب (Atrium) ، مما يؤدي إلى افراز هرمون من الاذين المتمدد اسمه (Natriuretic) ، وهو مادة مدررة تقوم بتحفيز الكلية على انتاج بول اكثر ، مما يؤدي إلى تقليل حجم الماء الذي اصبح عبثا على القلب .

فسبحان الله الذي خلقنا واحسن خلقنا واتقنه ، وجعلنا نعيش بلا معاناة مستديمة ، وحتى المصابين بعاهاات خلقية فانهم يعوّضون عن ذلك بشكل أو بآخر ، ولهم شأن آخر في الآخرة يقلل عنهم العذاب ، وانهم آية تقول لنا ماذا لو كان جميع البشر هكذا؟!

فهل نحن شاكرون النعمة . . نعمة البصر والسمع والعقل وغيرها؟

طبعاً لا . . فالبشر قليلاً ما يشكرون!!

﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾^(١) .

إيقاع الليل والنهار

من اعجاز القرآن الكريم انه عندما يصف مسألة تتعلق بالكون ، أو الإنسان أو غيره ، يختار كلمة واحدة فقط تفسر بشكل شمولي ودقيق ما يتعلق بتلك المسألة ، وان هذا ليس غريباً لأننا نعلم بأن القرآن الكريم قد صدر من العليم الحكيم خالق كل شيء .

قال تعالى : ﴿أَلَمْ يَرَوْا أَنَّا جَعَلْنَا اللَّيْلَ لَيْسَكُنُوا فِيهِ وَالنَّهَارَ مُبْصِراً إِنِّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾^(١) .

لقد استخدم القرآن الكريم هنا كلمتي : (ليسكنوا) و(مبصراً) ، للتعبير عن الليل والنهار على التوالي . وان كلمة ليسكنوا مأخوذة من القول سكن الشيء أي استقر بعد ان كان مضطرباً . والشيء يضطرب عندما يتحرك أو يتموج أو يغلي وما إلى ذلك . واذا سكن الشيء فانه هدأ بعد تلك الحركة واسترخى ليرتاح من عناء الحركة .

اما كلمة (مبصراً) هنا فانها تعني الحركة والانطلاق والزيادة في النشاط . ان المعنى الذي جاءت به الآية الكريمة هو معنى عام يشمل جميع الناس . وعلى هذا الاساس فان القول بأن المعنى هو الخلود للراحة بعد العمل النهاري لا يمكن الاخذ به ، لأنه ليس معنى عاماً ، لأن هناك من يعمل في الليل وينام في النهار منذ قدم الإنسان . وهذا لا يعني انه خاطئ ، بل صحيح ، أي ان غالبية الناس يعملون في النهار وينامون في الليل . ولكن المعنى الشامل ، والذي ينطبق على جميع الناس وفي العصور كافة هو عملية التغيرات الايقاعية الهرمونية التي تحدث ما بين الليل والنهار (Circadian Rhythm) .

تتصف تلك الدورة الهرمونية اليومية بتغيرات هرمونية ، تسكن وتهجع خلال

١ - سورة النمل ، آية : ٨٦ .

الليل وتبصر في النهار أي يكون لها نبض هرموني عالي عندما تبصر الضياء . فهي تسكن في الليل ، وعندما تبصر الضياء تتحرك لتعطي النشاط والحركة ودقة التفكير ، ثم تعود ثانية لتسكن وتهجع فيكون النوم والاسترخاء .
لقد تكررت كلمة السكن هذه في القرآن الكريم عند وصف علاقة الليل بالانسان .

قال تعالى : ﴿قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ النَّهَارَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهُ غَيْرَ اللَّهِ يَأْتِيكُمْ بَلِيلٌ تَسْكُنُونَ فِيهِ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾^(١) .
وقال تعالى : ﴿اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَالنَّهَارَ مُبْصِرًا إِنَّ اللَّهَ لَذُو فَضْلٍ عَلَى النَّاسِ وَلَٰكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَشْكُرُونَ﴾^(٢) .
وقال تعالى : ﴿وَمِنْ رَحْمَتِهِ جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾^(٣) .

فالسكن في الآية الكريمة يعود إلى الليل ، بينما يعود ابتغاء الفضل إلى النهار ، وتعني النشاط والحركة .

وقال تعالى : ﴿وَجَعَلَ اللَّيْلَ سَكَنًا﴾^(٤) .
كما وان آيات كريمة أخرى اشارت إلى استخدام كلمات مشابهة للسكن :
السبات أو اللباس لوصف الليل ، أو دعت إلى البحث والدراسة في علاقة الليل والنهار بالانسان .

﴿وَجَعَلْنَا نَوْمَكُمْ سُبَاتًا * وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ لِبَاسًا * وَجَعَلْنَا النَّهَارَ مَعَاشًا﴾^(٥) .
وقد حث القرآن الكريم على دراسة العلاقة بين الليل والنهار وتأثير ذلك على الإنسان . وانه اشار إلى ذلك بشكل مباشر معتبرا اياها آية من آيات الله تعالى . وقد

١ - سورة القصص ، آية : ٧٢ .

٢ - سورة غافر ، آية : ٦١ .

٣ - سورة القصص ، آية : ٧٣ .

٤ - سورة الانعام ، آية : ٩٦ .

٥ - سورة النبا ، آية : ٩ - ١١ .

قرن ذلك بالبصيرة أو السمع كإشارة إلى الدراسة والتحليل والبحث .
قال تعالى : ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ مَنَامُكُمْ بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَابْتِغَاؤُكُمْ مِّنْ فَضْلِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ﴾^(١) .

ان ما توصل اليه العلم إلى وقتنا هذا ما هو الا شيء يسير جداً من الحقيقة . ويشمل ذلك الموضوع الذي نحن بصدده هنا ، ولكن دعنا نتناول بشيء من التبسيط الدورة اليومية للإيقاع الهرموني الذي يحصل في جسم الإنسان بين الليل والنهار . يطلق على هذا النبط أو الإيقاع الهرموني بـ (Circadian Rhythm) ، حيث تقوم الدورة الهرمونية اليومية على قاعدة فلسجية معقدة ، وتكاد تكون موجودة في معظم الاحياء ، وربما حتى في النباتات ، مع اختلاف طبيعتها الكيميائية والهرمونية من نوع إلى آخر . ولتبسيط معالمها الأساسية لا بد من التعرف على الهرمونات التي تحدد دورتها بين الليل والنهار .

إن الدورة الهرمونية اليومية النبطية تنشط أثناء النهار وتسبب خلال الليل . ومن هذه الهرمونات :

١ - Adenocorticotrophic Hormone = ACTH (هرمون

الادنوكورتوتروفك) . وهو هرمون تفرزه الغدة النخامية بواسطة فصها الامامي الواقع في قاعدة الدماغ . ويسيطر هذا الهرمون على انتاج وافراز هرمون الكورتزول المهم ، الذي تفرزه الغدة الكظرية (غدة تقع فوق كل كلية) ، يرتفع الكورتزول في النهار وينخفض في الليل ، كما ويرتفع عند حالات الاجهاد المرضي أو الجسدي .

٢ - Prolactine Hormone = PRL (هرمون برولاكتين) ، وتفرزه الغدة النخامية ايضاً وله اهمية في تحديد نشاط الجسم .

٣ - Leutotrophic Hormone = LH (هرمون ليتوتروفك) ، وتفرزه كذلك الغدة النخامية ، ويسيطر على افراز هرمونات الذكورة Testosterone الذي تفرزه الخصى ، وعلى هرمونات الانوثة مثل Progesterone و Oestrogen

١ - سورة الروم ، آية : ٢٣ .

والتي تفرز من قبل المبيضين . ولهذه الهرمونات الانثوية دورة ايقاعية شهرية ترتبط بالحيض والحمل ، اضافة إلى الدورة اليومية الموضحة في الشكل .

٤ - Thyroxine = T4 (الثايروكسين) وهو هرمون تفرزه الغدة الدرقية الواقعة في الرقبة تحت سيطرة هرمون TSH ، الذي تفرزه الغدة النخامية ، ويلعب هذا الهرمون دورا مهما في عملية النشاط اليومي ، وفي السكن الليلي .

ومن الواضح من هذا الشكل ان هذه الهرمونات تسكن في الليل وتبصر في النهار . حيث ينعكس ذلك على نشاط نهارى وسكون ليلي .

ومن حيث علاقة الليل والنهار بالانسان ، وهذه الدورة الهرمونية ، فلا اجد افضل وادق من هاتين الكلمتين (تسكن وتبصر) للتعبير عن هذا النبض الهرموني العجيب .

وقد توصل العلم الحديث إلى ان للضوء والظلام الاثر المهم في تحديد الابصار والسكون الهرموني المتتابع ، واثره على النشاط اليومي .

لقد اجريت تجارب على الحيوانات ، وذلك اما بتعريضها إلى ظلام دامس مستمر أو إلى ضوء ساطع مستمر . ف لوحظ بأن هذه الحيوانات تتصرف بشكل غريب ، وغير معتاد وانها تفقد النبض الهرموني اليومي ، فهو يبقى مرتفعا أو لا ينخفض بشكل طبيعي عند تعرضها إلى ضوء ساطع مستمر ، بينما يظل منخفضا عند الظلام المستمر .

ووجد على مستوى الإنسان بأن الاطفال الخدج حديثي الولادة ، والذين يعالجون في وحدات الانعاش المركزة يكون غوهم افضل وفترة علاجهم اقصر عندما يتم علاجهم في جو معتم . اما اذا ما تم تعريضهم إلى ضوء ساطع مستمر ، فان فترة علاجهم تطول ويتأثر غوهم سلبيا . وسوف نعود لمناقشة تلك المسألة عند الحديث عن الساعة البيولوجية في نهاية هذا الموضوع .

ان التهيج أو السكن الهرموني في الليل ، عملية مهمة لاعادة النشاط الجسدي . وهنا لا بد ان نذكر بأن هرمون النمو (Growth Hormone) يستثنى من ذلك لأنه يفرز على شكل نبضات مستمرة خلال ٢٤ ساعة ، وتزداد ليلاً ، وان هذا

الاستثناء ما هو الا اعجاز آخر لاستخدام القرآن الكريم كلمة «لتسكنوا» ، فالسكن يعني الراحة وكلاهما عاملان مهمان لاعادة البناء وهذا يعني النمو . فالبناء الجسدي والنمو لا يتمان اذا لم يهجع الإنسان وينام .
اكتشف حديثا بأن هناك ساعة بايولوجية (Biologic Clock) موجودة في الدماغ . وان لهذه الساعة نبض مستمر ، وتعمل حسب كمية الضوء في النهار وظلام الليل .

تبدأ هذه الساعة البايولوجية^(١) بالعمل خلال الحياة الجنينية ، والانسان يعيش في ظلمة الرحم . فاذا ما خرج إلى الحياة الدنيا واجهه الضوء البراق ، الذي يحفز تلك الساعة بالعمل تحت ظاهرتي الليل والنهار ، لكي يكتمل هذا التكيف خلال الشهر الثالث من العمر ما بعد الولادة .

ونتيجة للتقدم الحاصل في دراسة ظاهرتي الليل والنهار ، وتأثير الضوء ، فان علم الطب يستخدم حالياً العلاج بالضوء (Light Therapy) لعلاج بعض الامراض النفسية كالاكتئاب (Depression) ، واضطرابات الدورة الهرمونية اليومية (Circadian Rhythm) .

وعلى العكس من ذلك يتسخدم (التعتيم) أو (التظلم) وذلك بتقليل نسبة أو شدة الضوء لعلاج الاطفال الخدج من حديثي الولادة (Preterm Babies) . وهذا يؤدي إلى تقليل فترة علاجهم في وحدات الانعاش المركزة وتحسن نموهم .
وربما يعود السبب إلى ذلك ان هؤلاء الاطفال يولدون قبل ان تكون الساعة البايولوجية وتأثيرها على الهرمونات ودورتي الليل والنهار مكتملة . أي انهم ولدوا قبل ان تكون تلك الساعة مستعدة لمواجهة الضوء فهي لا تزال بحاجة إلى ظلام الرحم .

وقد وجد العلم حديثا بأن الدورة الهرمونية اليومية لها تأثيرات مباشرة وكبيرة على كافة الفعاليات الفسلجية والبايولوجية للانسان واصابته بالامراض . ويتوقع علم الطب بأن تدخل في الدورة الهرمونية (Circadian Rhythm) في

١ - انظر موضوع الساعة البايولوجية بعد هذا الموضوع مباشرة .

علاج الحالات المرضية سريراً وباهمية بالغة في المستقبل .
ومن الامراض التي تتأثر بشكل كبير في هذه الدورة هي مرض السكر والربو ،
واحتشاء العضلة القلبية ، اضافة إلى الامراض العصبية والنفسية وامراض الغدد
الصماء وغيرها . فتبارك الله احسن الخالقين والحمد لله رب العالمين .

الساعة البيولوجية العجيبة

ذكرنا في المبحث السابق علاقة الدورة الهرمونية اليومية مع تتابع الليل والنهار (Circadian Rhythm). وقد عرفنا بأن هذه الدورة المهمة ترتبط بشكل مباشر مع ساعة ضبط وسيطرة للوقت في داخل الدماغ .

ان من نعم الله سبحانه وتعالى على الإنسان والحيوان ، وحتى النبات بانها تتمتع بخاصية تذبذب بعض الفعاليات الحيوية ، وبشكل منتظم على مدى ٢٤ ساعة في اليوم . تدعى هذه الظاهرة بالايقاع أو (Rhthmicity) . ومن هذه الظواهر اليومية على سبيل المثال لا الحصر الاختلاف في درجات الحرارة ما بين الليل والنهار واختلاف نسب الهرمونات في الدم .

ولولا تلك الظاهرة لما استطاع الجسم ان يستعيد نشاطه بعد فترات التعب ولاصبح عمر الإنسان اقصر مما هو عليه ، لانه يستهلك بسرعة .

يعتقد ان هذه الظاهرة تحدث بسبب التغيرات المنتظمة في مراكز السيطرة العصبية على اجهزة الجسم كافة . ولكن الفلسفة الحقيقية وراء ذلك لم تتضح بعد . لضبط ظاهرة الايقاع اليومي (Rhthmicity) ، التي تحصل في وظائف الجسم ، لا بد من وجود ساعة زمنية مضبوطة ، تقيس الزمن من داخل الجسم . وقد جعل الله سبحانه وتعالى في دماغ كل إنسان ساعة بايولوجية (Biologic Clock) ، تعمل على ضبط الوقت حسب تتابع ساعات ودقائق ولحظات اليوم ليلاً ونهاراً .

تقع الساعة البيولوجية في الدماغ ، في منطقة تسمى (بمركز ما خلف التصلب البصري Suprachiasmatic nuclei) ، التي تقع في الهايبوتالموس (Hypothalamus) ، أي حوالى ثلاثة سنتيمترات خلف العينين .

يوجد في هذه الساعة حوالى (١٠,٠٠٠ ليف عصبي) ، وتتصف تلك الالياف العصبية بقوتها وقوة نبضاتها . واذا ما اختلت أو اصبحت بتورم أو نزف دموي أو ما شابه فان ذلك يؤدي إلى اختلال برنامج السلوك اليومي للإنسان .

تتصف تلك الساعة بوجود نبض داخلي مستمر (Endogenous Rhythmicity)، ولها حركة عقارب ساعة مستمرة النبض على مدار ٢٤ ساعة في اليوم (24 Hours Oscillation). تنبض جميع ألياف الساعة البالغة عشرة آلاف في وقت واحد ولكن بشكل مستقل لكل واحد. وقد أجريت تجارب على ساعة مأخوذة من دماغ الحيوانات فوجد بأن جميع الألياف تنبض في الوقت نفسه تماماً، وبلا اختلاف حتى لو فصلت عن بعضها البعض.

ترتبط الساعة البيولوجية بواسطة الياف عصبية مع باقي المراكز الدماغية، لكي تتبادل المعلومات معها بواسطة هذه الألياف (In-put) و (Out-put). يمكن لهذه الساعة التكيف عند السفر والطيران أو العمل ليلاً. يبدأ التكيف بشكل محدود. ولكن مع استمرار الحالة الجديدة تتكيف الساعة بشكل أكبر. ولهذه الساعة القابلية على ضبط نفسها مع تغير طول الليل والنهار حسب الفصول، وعند اختلاف الوقت في السفر.

وقد وجد حديثاً بأن مادة (الميلاتونين Melatonin) التي تفرزها الغدة الصنوبرية (Pineal Gland) تلعب دوراً مهماً في ضبط هذه الساعة عند مختلف الظروف. تقع الغدة الصنوبرية الصغيرة الحجم في الدماغ، ويبدأ إفرازها لمادة الميلاتونين مباشرة حالما يبدأ الظلام في الليل، ثم تأخذ تلك المادة بالارتفاع في الدم حتى تصل إلى الذروة ما بين الساعة (٢ - ٤ صباحاً). وعند الصباح تبدأ هذه المادة بالانخفاض التدريجي حيث أن الضوء يثبط من إفراز هذه المادة.

يعتقد أن هذه المادة مهمة في ضبط ساعة التوقيت الداخلية في الدماغ. وحالما تقوم بتلك المهمة فإن الجسم يتخلص منها بسرعة عن طريق الكبد، وذلك بتحويلها إلى مادة خاملة.

وتجرى حالياً بحوث لاستخدام مادة (الميلاتونين) للأشخاص المسافرين من الغرب إلى الشرق أو بالعكس، ولمسافات طويلة خلال فترات قصيرة، وذلك لإعادة ضبط الساعة الداخلية، كما يعيدون هم أنفسهم ضبط ساعاتهم اليدوية على وقت البلد الذي وصلوا إليه.

يسيطر على عمل الساعة البيولوجية فعاليات كيميائية وحيوية معقدة (Chemico- biological control) ، ولكنها غير مفهومة بشكل كامل حالياً . إلا ان العلم قد توصل حديثاً إلى فك بعض الرموز ، فوجد بأن هذه الساعة لا تعمل لقياس الزمن اليومي فقط ، بل انها تقوم بوظيفة تقوم زماني (Calender) . ولعل هذا ما يفسر تأثير الفصول على سلوك ومشاعر الإنسان والحيوان في مختلف الفصول كالربيع والصيف والشتاء والخريف .

وقد اجريت تجارب عديدة على الإنسان ، وذلك بعزله عن المحيط الخارجي ، ووضعه في غرف خاصة لا يمكن له فيها من متابعة الليل والنهار أو معرفة الوقت ، وذلك بتعتيم تلك الغرف تماماً عن ضوء النهار . ف لوحظ بأن التغييرات التي تحصل في الجسم بين الليل والنهار تبقى محفوظة على ايقاعاتها لمدة من الزمن . فقد استمرت درجات الحرارة بالتأرجح ما بين الليل والنهار وكذلك عمل الغدد العرقية والتدرر الكلوي والهرمونات ، وكان الجسم يعرف ان الوقت ليل أو نهار ، ولفترة طويلة من الزمن ، رغم وجود الإنسان في غرفة مظلمة أو مضاءة بشكل مستمر .

وقد استنتج العلماء المختصون من ذلك بأن الساعة البيولوجية تبقى تعمل بشكل دقيق ، حتى مع تغير ظروف العمل والليل والنهار ، ويستمر عملها هذا لفترات طويلة بأخطاء لا تتعدى بضعة دقائق . وقد اكتشف في ما بعد بأن هذه ليست اخطاء بل انها مطاطية (Flexibility) لبقاء الإنسان في حالة تكيف لبيئة أخرى ، أي انها مطاطية مطلوبة ومهمة للمحافظة على الجسم عند الظروف كافة ، فسبحان الله العلي العظيم .

﴿اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَالنَّهَارَ مُبْصِرًا إِنَّ اللَّهَ لَذُو فَضْلٍ عَلَى النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَشْكُرُونَ﴾^(١) .

ورغم ان العلم قد اكد أن هذه الساعة يمكن لها ان تتكيف لفترات طويلة ، ولتختلف الظروف ، إلا ان الحياة العصرية بكل ما اتت به من تغييرات اصطناعية

١- سورة غافر ، آية : ٦١ .

متسارعة جدا ، قد اثرت بشكل سلبي على ظاهرة الايقاع الهرموني اليومي (Circadian Rhythme) وعلى الساعة البيولوجية .

واصبح من المؤكد بأن تلك التأثيرات سوف تستمر ، ما لم يتمكن الإنسان من الانتباه إلى ما يحدثه لنفسه ولغيره من الكائنات ، ولهذا الكوكب الوديع من تأثيرات سلبية معقدة ، ولكن الإنسان ظلوم جهول .

﴿إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾^(١) .

يعرض الإنسان ، الذي يسهر على اصوات الموسيقى الصاخبة التي تصر الاذان وشرب الخمر والفساد ، ساعته البيولوجية ، بل وجميع جسمه للتدمير والانهار بشكل مستمر . كما ويحدث التأثير السلبي نفسه من جراء الضجيج والصخب المستمر في المدن المزدحمة ، وما يترافق فيها من تلوث وانفعالات عصبية ونفسية بسبب جنون الحياة المادية الطاغية . وما يزيد الطين بلة هو ابتعاد الإنسان عن الاجواء الروحية والنفسية الهادئة . هذه الظروف وغيرها من جنون الحياة المادية البوهيمية تعرض الـ Rhythmicity في الجسم للعطب مما يجعله عرضة للانتكاس بسبب الازمات (Stresses) التي يضعف عن مواجهتها ، فهل للإنسان من عودة جادة إلى ربه الذي يحميه ام انه في غي شديد؟

١ - سورة الاحزاب ، آية : ٧٢ .

(106)

(٤)

من عجائب الخلق

(١٥٧)

المقدمة

يشهد جميع ما خلق الله سبحانه وتعالى له بالوحدانية والعظمة ، والقدرة والابداع . وقد وجهنا الله سبحانه وتعالى في محكم كتابه العزيز لدراسة ظواهر الكون والحياة الطبيعية ، لاستنباط تلك القدرة الالهية العظيمة ، وللاستفادة من تلك الظواهر ، سواء بمحاولة تقليدها أو تسخيرها . وقد تعلمنا من الحيوانات والطيور كثيراً وعلى مر العصور .

تعلم الإنسان الطيران من الطيور ، ومنها تعلمه (الطيرن الشراعي Gliders) من طائر (القطرس Albatross) . وهو طائر بحري كبير يستخدم أسلوب خاص من الطيران ، حيث يفرش جناحيه ويتركها مفتوحة على مساحة ٣,٥ متر ، مما يوفر له طيراناً مريحاً بطاقة قليلة .

وقد تعلم الإنسان من الطيور كيف يصنع حليباً أو طعاماً مهضوماً هضماً كلياً أو جزئياً لاستخدامه للمرضى ، الذين لا يستطيع جهازهم الهضمي العمل لسبب مؤقت أو دائم ، كما هو الحال عند المرضى المصابون بالتهابات الجهاز الهضمي المزمن في مرض (كرونز Crohn's disease) ، أو الاطفال الخُدج حديثي الولادة . فقد سبقت الطيور الإنسان بهضم الغذاء جزئياً ، ثم استرجاعه إلى فمها والقامه صغارها ، التي لا تستطيع هضم الطعام الجاهز . (انظر الشكل ٣٨) .

وقد تعلم الإنسان الكثير من غيره الكائنات الحية التي اتصفت بعجائب كثيرة نذكر شيئاً منها في هذا الفصل . (انظر الشكل ٣٩) .

قال تعالى : ﴿وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ مَا فَرَقْنَاهُ فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾^(١) .
وقال تعالى : ﴿فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِي الْأَرْضِ لِيُرِيَهُ كَيْفَ يُوَارِي سَوَاءَ

١ - سورة الانعام ، آية : ٣٨ .

أَخِيهِ قَالَ يَا وَيْلَتَا أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَذَا الْغُرَابِ فَأُوَارِيَ سَوْءَ أَخِي فَأَصْبَحَ مِنَ
النَّادِمِينَ ﴿١﴾ .

١ - سورة المائدة ، آية : ٣١ .

(١٦٠)

الهندسة العمياء

هل سمعت أو قرأت عن مهندس بارع ، ولد اعمى وعاش هو ومن معه عميان؟ هؤلاء المهندسون العميان يبنون قصوراً ذات دقة عالية ، وتخصص فريد من نوعه . ويبلغ حجم القصر الواحد منها ثلاثمائة مرة اكبر من حجوم البناء انفسهم . هؤلاء المهندسون والبناء البارعون هم النمل الابيض الذي يتعاون علي بناء مستعمرات يصل ارتفاعها إلى تسعة امتار .

يحتمي النمل الابيض في داخل اقبية عجيبة لتحفظه من اشعة الشمس . حيث ان جسم هذا النمل لا يحتمل اشعة الشمس وخاصة انه يولد ويموت بصيراً . يبنى هذا المهندس العجيب غراً متخصصة في داخل تلك المستعمرات . ويزود تلك الغرف بواسطة جهاز تهوية فعال ومعقد (Ventilation System) .

ويوصل الغرف مع بعضها بواسطة اقبية وممرات متشعبة . (انظر الشكل ٣١) . يكون شكل وطبيعة بناء الغرف في داخل المستعمرة مختلفة ، فمنها ما هو متخصص كمعامل لانتاج الفطريات التي يحتاجها النمل الأبيض كغذاء ومنها ما يستخدم لحضانة اليرقات وكأنها وحدات انعاش مركزة ، وهناك غرف تستخدم للجو الحار وأخرى تستخدم للجو البارد .

وقد امتدت براعة المهندسين لتشمل انشاء مخارج للطوارئ (Emergency Exits) ، لكي تتفق مع احداث المواصفات العالمية للبناء المتطور . وهي لا تستخدم هذه المخارج الا في حالات الطوارئ .

ورغم ان هذه الحشرة عمياء ، ولكنه وجد انها تقوم باصلاح أي خلل يطرأ على الاقبية أو الغرف . وقد اجريت تجارب بفصل المستعمرات إلى اجزاء عدة ثم اعادة تلك الاجزاء مع بعض بعد فترة من الزمن . حيث وجد بأن هذا النمل ورغم الفترة الزمنية الفاصلة ، يسارع بشكل مباشر لإصلاح الخلل ، بحيث ان الاقبية والممرات تعود إلى استمراريتها وكما كانت .

فمن علم هذه الحشرة الصغيرة والعمياء كل هذا النظام العجيب ، والتكامل الاجتماعي الفريد ، والذي احرى بالانسان ان يتعلمه ويتبناه .

﴿حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِي النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ۖ فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ۝﴾^(١) .

بقي ان نذكر بأن النمل الابيض يعتبر عاملاً مهماً في الحفاظ على البيئة والتوازن الطبيعي وذلك لأنه يتغذى على اوراق الاشجار المتساقطة . وبهذا يعمل على تنظيف التربة وعلى ابقاء خصوبتها ، وذلك باعادة المواد الاولية اليها . وهذا ما يجعله ، أي النمل الابيض ، غاية في الاهمية في حفظ التوازن الطبيعي ، واعادة استخدام المواد الاولية (Re-cycling) .

١ - سورة النمل ، آية : ١٨ - ١٩ .

النملة وسليمان (ع)

النمل هو آية من آيات الكون المنظور ، وقد وردت سورة في القرآن الكريم تحمل اسمه هي سورة «النمل» . وفيه من الآيات الكثيرة التي تستحق الوقوف عندها اجلالا وتفكراً بعظمة الله سبحانه وتعالى في خلقه . الوقوف عندها ليس فقط للدراسة والتأمل بل من الاجدر ان يتعلم الإنسان منها ما يفيده في حياته اليومية والاجتماعية ، حيث يتصف النمل بصفات ما احوج الإنسان في عصرنا هذا أن يتعلم منها . ومن هذه الصفات : الصبر والتعاون واحترام الغير والعمل الجماعي المتخصص ، الذي يعتمد على المصلحة العامة ، ونكران الذات للبناء ، وليس الهدم والتخريب .

ان جميع العاملات من النمل هم من الاناث . وعندما يبدأ خزن الحبوب لفصل الشتاء فان النملة الواحدة تحمل اثقالا تفوق وزنها وحجمها بكثير ، وهي لا تفكر بخزنها لنفسها بل لجماعة النمل ككل .

وقبل الخزن تقوم مجموعة متخصصة أخرى بتقطيع الحبوب إلى اجزاء بواسطة افكاكها الكبيرة ، التي اعدت لغرض طحن الحبوب .

وهناك مجموعة تخصصت في البناء تضم المهندسين وعمال البناء . يقومون ببناء المساكن فقط .

وان هناك قسماً من النمل يبني مستعمرات من الطين بعد مزجه باللعاب ، وهو مادة كيميائية يفرزها النمل ، تجعل البناء قوياً ، وذا ارتفاعات عالية تصل إلى اكثر من ستة امتار ، وتمتد على مساحة (١٥ متراً) . تكون المستعمرة الواحدة قوية ورائعة الهندسة ، وتقاوم حتى الهزات الارضية ، ولا يمكن هدمها الا بالديناميت! (انظر الشكل ٣٢) .

قد يضل النمل طريقه داخل ناطحات السحاب (النملية) الضخمة ، ولهذا السبب فان مهندسي هذه الناطحات يصنعون برجاً ذا اربعة سطوح للاستدلال .

سطحان منهما عريضان يشير احدهما إلى جهة الشرق ، والآخر إلى جهة الغرب ،
وسطحان ضيقان احدهما يشير إلى جهة الشمال ، والآخر إلى جهة الجنوب .
وبذلك يعين النمل اتجاه الجهات الاربع لكي لا يضل طريقه داخل المستعمرة
الكبيرة .

يعيش النمل ضمن مجتمعات لها خصائص تشبه خصائص الشعوب والدول ،
التي تتميز عن بعضها البعض بالصفات والعادات . وتحصل بين تلك الفصائل
المتعددة الحروب والمعارك ، التي تؤدي إلى قتلى وجرحى ، واخذ قسم من النمل
كأسرى ، وتحويل البعض منهم إلى رقيق .

لغة النمل

لقد ذكر القرآن الكريم بأن للنمل لغة يتخاطب بها ما بينه البين ، وجاء العلم
الحديث ليؤكد ذلك .

وبتجربة بسيطة قام احد الدارسين بتثبيت ذبابة بواسطة دبوس في طريق غلة .
فحاولت هذه النملة جر الذبابة باصرار وصبر لمدة نصف ساعة ، وعندما ادركت بأنها
لا تستطيع على ذلك ، تركتها وذهبت . وقد لاحظ الدارس بأن النملة غيرت من
طريقها فعادت إلى جماعتها بسرعة واخذت تلتقي وجها لوجه مع كل غلة تجدها ،
وصارت كل واحدة تخبر الأخرى بشيء ما . وبعد وقت قصير ، وعندما انتهت
المشاورات ، تقدمت هذه النملة مجموعة من النمل وقادتهم إلى موقع الذبابة المثبتة
بالدبوس . وما ان وصلوا إليها حتى بدأوا بتقطيعها قطعة قطعة ، وسحبوها إلى
المستعمرة لخزنها في الاماكن المخصصة .

لقد اكتشف العلم بأن النمل يتحدث مع بعضه بواسطة وسائل عدة ، منها
الصوت . وقد اشار القرآن الكريم إلى لغة التخاطب بين النمل .

قال تعالى : ﴿ حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِي النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا
مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ ﴾^(١) .

١ - سورة النمل ، آية : ١٨ .

إن الوسائل الرئيسية التي يستخدمها النمل للتفاهم هي ثلاث :

١ - التخاطب بالمادة الكيميائية بما يشبه حاسة الشم .

٢ - التخاطب بواسطة الصوت ، وذلك باطلاق صوت يشبه الصرير (Stridulation) أو صوت يشبه الحك (Rapping) . ويكون ذلك على شكل اشارات لها معنى .

٣ - التخاطب بواسطة اللمس ، وتستخدم لذلك مجسات خاصة (Tactile) . وقد لوحظ من خلال التجارب بأن التخاطب بواسطة الصوت (الصرير) يعتبر من اهم الوسائل المستخدمة للتحذير من الخطر المحدق . ويعد بمثابة صفارة الانذار لمواجهة خطر وشيك .

لقد اكتشف بأن حاسة الشم عند النمل تكون موزعة على كافة انحاء الجسم ، وتتمركز عند الرأس في مجس الاستشعار (Antenna) ، وبالمقارنة بالإنسان فان تأثير المادة الكيميائية على النملة يكون مئآت الاضعاف تأثيره على الإنسان . ذلك لأن حاسة الشم عند النملة موزعة على انحاء الجسم ، وبالنظر لصغر حجم جسمها فان ذلك يؤدي إلى تأثير كبير فيها . ولا يخفى بأن الإنسان يتأثر كثيراً اذا ما اشم رائحة كيميائية نفاذة . وغالبا ما تشم مثل هذه الرائحة عند الاقتراب من مستعمرات النمل ، فما بالك بما يحصل للنملة عند تعرضها لتلك المادة! انه حتما سيؤدي إلى تأثير بالغ على تصرفها وطبيعتها وتوجهاتها .

ان كلمة نمل في اللغة العربية مشتقة من (نَمَلٌ) ، أي حصل له خدر موضعي بعد زرقه بمادة منملة . ولكن رغم ذلك فانه لم يكن احد في زمن نزول القرآن يعرف بأن للنمل لغة تخاطب تعتمد على الاسلوب الكيميائي .

لقد اشار القرآن الكريم بأن التي تحدثت مع باقي النمل هي (نملة) وهذا ينطبق مع ما نعرفه اليوم بأن العاملات من النمل هم الاناث وليس الذكور .

وقد حاول بعض الجهلة من اعداء الاسلام مؤخراً اثاره بعض التساؤلات الخاطئة حول قصة النملة مع سليمان (ع) ، وذلك للنيل من عظمة القرآن الكريم ، وهيهات لهم ذلك .

فقد قالوا : إن سليمان (ع) سمع النملة تقول قولاً مسموعاً أي (كلام) لتنذر به باقي النمل من سليمان وجنوده ليدخلوا إلى مساكنهم ، فتبسم هو من كلامها . وبعد ذلك قالوا : إن العلم قد اثبت بأن النمل يتخاطب بلغة كيميائية وبواسطة الصرير . ومن ذلك الادعاء يقولون بأن ما جاء في القرآن حول قصة النملة انما هو (تخريف) . . (معاذ الله)!

وهؤلاء لم يجدوا شيئاً يأخذونه على القرآن الكريم الا مرضاً في عقولهم ومطبات يحفرونها لأنفسهم ، لأنهم يحتجون بغير علم ولا هدى ولا كتاب مبين . ولا يحتاج إلى الرد عليهم الا معرفة معقولة بالقرآن الكريم ، لأن القرآن يحمي نفسه بنفسه .

نورد في قصة النملة مع سليمان (ع) ولورد على تخرصاتهم العقيمة ما يلي :

١ - يشير القرآن الكريم إلى ان النملة كانت تخاطب غيرها من النمل وليس سليمان (ع) .

٢ - لم يصرح القرآن الكريم على ان النملة كانت تخاطب سليمان ولا انه سمعها . وانما هو الله العلي القدير الذي سمعها ونقل لنا ولسليمان قولها ، فهو الذي يعلم كل شيء وجميع لغات التخاطب .

٣ - ان القرآن الكريم اشار إلى تخاطب النمل بـ (قالت) و(قولها) ولم يقل تحدثت أو تكلمت أو كلامها مما يدل على كلام مسموع .

﴿فَتَبَسَّمَ ضَاحِكاً مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ﴾^(١) .

يتضح من الآية الكريمة بأن القول له خصوصية متصلة بعائدية الضمير (ها) على النملة . أي ان للنملة قولاً خاصاً بها ، وهذا ما اكده العلم الحديث .

والقرآن الكريم لم يقل من كلامها ، فالفرق بين القول والكلام كبير . القول هو كلمة لها صفة العموم أي تشمل الكلام المنطوق وغير المنطوق . والكلام غير المنطوق يشمل الكتابة وحتى الافكار مثل قولنا : (انا قلت ذلك) ، أي في داخل نفسي ، أو

١ - سورة النمل ، آية : ١٩ .

نقول : (قلت له ذلك برسالتني اليه) . وحتى في هذه الاسطر التي امامك ترى ان كلمة قولنا قد تكررت . وفي كل هذه الاحوال جاءت كلمة (قول) لتعني التخاطب . لكن ليس من الضرورة ان يعني الكلام المسموع . بل على الغالب انها تعني التخاطب باستخدام وسيلة غير الكلام . وهذا بالضبط ما حصل مع النملة . فان كلمة (قولها) في الآية (١٩) من سورة النمل جاءت لتؤكد ما ورد في الآية (١٨) من ان قول النملة كان خاصا بها ، واعتمد على اسلوب تخاطب غير الكلام .

وهناك دليل آخر على ذلك ، هو أن سليمان وحده تبسم ضاحكاً من قولها ، ولم يذكر القرآن الكريم ان غيره قد (سمعها) ، أو على الاصح قد علم بقولها . لأن سليمان نفسه لم يسمعها ، بل قال : تبسم ضاحكاً من قولها فقط .

وان معرفة سليمان بقول النملة ليست اعتباطاً أو خرافة ، بل انه تفضيل مستند على علم اختص به سليمان (ع) ، ومن قبله ابوه داود (ع) .

﴿وَلَقَدْ آتَيْنَا دَاوُودَ وَسُلَيْمَانَ عِلْماً وَقَالَا الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي فَضَّلَنَا عَلَى كَثِيرٍ مِّنْ عِبَادِهِ الْمُؤْمِنِينَ﴾^(١) .

ويبدو ان داود وسليمان (ع) كانت لديهما طريقة خاصة مستندة على اساس علمي اختصاصهما به الله سبحانه وتعالى دون غيرهما ، لمعرفة لغة الحيوانات مثل النمل والطيور . فالقرآن الكريم يشير إلى تخاطب الطيور بأنه (منطق) أي شيء مسموع ، ولكن ليس من الضروري ان يكون كلام مثل كلام البشر . فعندما نقول (نطق) أي جاء بشيء مسموع خاص به . وهذا شيء مهم . ففي الوقت الذي يشير إلى النمل (بالقول) يخص الطير (بالمنطق) . وكان عند سليمان علماً خاصاً يمكن له ان يفهم التخاطب بين ومع الاحياء الأخرى ويمكن ان يسخر القوى الأخرى غير المادية لخدمته كالجن .

قال تعالى : ﴿وَوَرِّثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عَلَّمْنَا مَنْطِقَ الطَّيْرِ وَأَوْتَيْنَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ﴾ * وَحُشِرَ لِسُلَيْمَانَ جُنُودُهُ مِنَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ

١ - سورة النمل ، آية : ١٥ .

وَالطَّيْرِ فَهُمْ يُوزَعُونَ^(١) .

ولو تتبعنا معجزات الانبياء لوجدنا داود وسليمان (ع) قد فُضلا على كثير من الناس ، ولكن ليس على كثير من الانبياء . وان منطق الطير وبعض الكائنات الأخرى وتسخير بعض الطيور والجن قد حصلت مع غيرهما وبدرجات متفاوتة . فكثير من سخر الطيور لارسال الرسائل ، ومنهم من دربها على ترديد الكلام ، وربما لأغراض التجسس . وقد استخدمها نوح (ع) للاستدلال على حالة الجو وتعلم اول قاتل على وجه الارض من الغراب كيف يدفن جسد ضحيته وهو أخوه . وفي وقتنا الحاضر تعلم منها العلماء كيفية استخدام الغذاء المهضوم جزئيا أو كليا لاطعامه للصغار الذين يحتاجونه .

ولا بد ان نشير هنا إلى ان معجزات الانبياء كلهم قد أعطيت لسيد البشر والانبياء المصطفى (ص) ، لتكون بين دفتي معجزته الخالدة القرآن الكريم . اضافة إلى معجزاته الخاصة به وعلى رأسها معجزة الاسراء والمعراج العظيمة التي افردنا لها مبحث خاص . (انظر الشكل ٣٠) .

١ - سورة النمل ، آية : ١٦ - ١٧ .

لغة التخاطب عند الموجودات الأخرى وعباداتها

ان أنواع الحيوانات والطيور والحشرات المختلفة ما هي الا ام كالبشر . وقد تميز البشر عنها بأن الله كرمه ومنحه العقل والتفكير ، فجعله مُخيّراً لا مسيراً في طريق الخير والشر .

قال تعالى : ﴿وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾^(١) .

ان الله سبحانه وتعالى قد جعل لكل صنف من خلقه لغة تفاهم معينة تميزه عن غيره . وتشترك جميع هذه اللغات بخاصية واحدة هي ان لها مصدراً لا نتاجها ، أي احداث اللغة ، ومستلم يمكن له ان يفسرها ، أي يدركها كأفكار ، وليس كصوت . فالحشرات كالصرصر مثلاً لها جهاز يشبه (المورس) ، الذي يرسل الذبذبات على شكل شفرة لغوية . ولكي تفهم معاني تلك الشفرة فانها تستلم بواسطة مستلمات حسية خاصة تقوم بفك الشفرة والاستجابة لها . وأما النمل فان له لغة كيميائية وصوتية ذكرناها سابقاً .

وتتخاطب الفيلة بواسطة ذبذبات لا تستطيع الاذن البشرية التقاطها ، ما عدا اذن الفيل نفسه . وقد لوحظ بأن الفيل اذا سار منفرداً سكت ، واما اذا سار مع غيره من الفيلة فانه يغمغم ويتصنت .

اما العنكبوت فانه يستخدم الذبذبات التي يحدثها الخيط الذي ينسجه . حيث انه يهز الخيط للتخاطب مع انثاه ، وتستجيب هي له بتحريك الخيط بشكل معين .

وهناك طيور تغرد تغريداً جميلاً عند اوقات الصلاة ، أي عند الفجر ، وحين دخول صلاة الظهر وفي الغروب وكأنها تسبح بحمد الله .

توجد مؤسسات علمية كثيرة لدراسة لغة الطيور . وفي مؤسسة (ماكسبلانك)

١ - سورة الانعام ، آية : ٣٨ .

(Max Blank) يخصصون شخصاً واحداً يبدأ بالتكلم مع الطيور قبل اوقات تفقيسها ، أي وهي في داخل البيضة . ويختار هذا الشخص لكل طير اسما يناديه به . وبعد التفقيس مباشرة لاحظوا ان الطيور تتبع هذا الشخص الذي كان يتكلم معها وتتعرف عليه من خلال صوته . وقد اقاموا تجربة بوضع اشخاص عدة لهم نفس الملامح ، ويرتدون الملابس نفسها الا ان اصواتهم طبعاً تختلف ، فلاحظوا بأن الطيور تتبع مدبرها الاول استناداً إلى صوته .

وقد استخدم بعض العلماء المختصون بدراسة النواحي النفسية للحيوانات طرقاً عديدة للتفاهم معها . ومن هذه الطرق المهمة استخدام (طريقة التخاطر Telepathic Communication) . وقد لاحظوا أن ذلك يؤدي إلى تقوية العلاقة بين الإنسان والحيوان على المستويات العقلية والعاطفية والجسدية وحتى الروحية ، مما يؤدي إلى نشوء فهم اعمق بين الإنسان والحيوان . وقد تمكن هؤلاء الباحثون من خلال ذلك من معرفة الاشياء التي يكرهها الحيوان ، وتلك التي يحبها والتصرفات التي تؤذيها ، واللغة التي يفهمها ، وقد شملت هذه البحوث والدراسات طرقاً للتفاهم مع الذبابات والحشرات أيضاً^(١)!

لا تقتصر اللغة ، كوسيلة للتفاهم ، على الحيوانات ، بل انها توجد بين النباتات كذلك . وقد لوحظ خلال تجربة اجريت في (جامعة روتجرز) (Rutgers) بأن هناك لغة كيميائية للتخاطب بين النباتات .

ففي تجربة على نبات التبغ (Tabacco) ، قاموا بغرسه في حاويتين منفصلتين عن بعضهما ، وتتصلان فيما بينهما بواسطة انابيب من الاعلى .

ثم قاموا بزرع احد الحاويتين بفيروس ، وبعد يومين لاحظوا أن نباتات التبغ في هذه الحاوية قد اصببت بالمرض الفيروسي ، ثم اخذت تقذف بمادة كيميائية طيارة (Volatile) . بعد ذلك لاحظوا مباشرة بأن نباتات التبغ في الحاوية الثانية اخذت تفترز مادة مضادة للفيروس ، الذي اصاب الحاوية الاولى . وعند زرع الفيروس في

الحاوية الثانية فان التبغ فيها لم يصب بالمرض لاكتسابه المناعة بعد ان تلقى الانذار من الحاوية المجاورة .

انها لغة تخاطب فريدة من نوعها تتصف بأعلى صفات الاخلاق ونكران الذات ، وحب الغير ، حتى عند احلك الظروف . فقد ابت النباتات التي توشك ان تموت من المرض الا ان تخبر اقرانها من نفس النوع بالخطر القادم ، لكي لا تكون ضحية له . انها الاخلاق الفاضلة . وما الاخلاق الفاضلة الا عبادة وتسبيح .

لقد اكتشف علماء الطبيعة بأن كل شيء في الوجود من الاحياء ، ومن غير الاحياء : الصخور والمياه وغيرها ، تمتلك طاقة كامنة خاصة بها . وان كل شيء في الوجود له حركة تتفاوت ما بين الحركة الذرية للالكترونات إلى الحركة الظاهرة . واما الشعور والاحساس فانها تتفاوت ما بين التفكير المتقدم عند الإنسان والحركات والشحنات المبرمجة عند الاشياء . فاذا كان التفكير عبارة عن شحنات كهربائية وطاقة فان الاشياء الساكنة تضم في داخلها طاقة كامنة .

وعلى نفس المضمار فقد اكتشف حديثا بأن جميع الاشياء في الطبيعة لها تسبيح ديني خاص بها (Spiritual)^(١) ، ويبدو ان هذه الموجودات قد برمجت على تلك الحالات الدينية .

قال تعالى : ﴿يُسَبِّحُ لِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ الْمَلِكُ الْقُدُّوسُ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾^(٢) .

وقال تعالى : ﴿يُسَبِّحُ لِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ لَهُ الْمُلْكُ وَلَهُ الْحَمْدُ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾^(٣) .

وقال تعالى : ﴿وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ﴾^(٤) .

Journey into Nature: A Spiritual Adventure By: M.J Roads. ISBN-١
Edition.

٢ - سورة الجمعة ، آية : ١ .

٣ - سورة التغابن ، آية : ١ .

٤ - سورة الرعد ، آية : ١٣ .

﴿وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ﴾^(١) .

أشار القرآن الكريم إلى أن جميع الأشياء المادية في الوجود لها صلاة وتسبيح خاص بها . وإن الله سبحانه وتعالى لقادر على أن يجعلها تنطق بهذا التسبيح مما يمكننا من فهمه . ولقد انطق الحصى فسبحت وهي في يدي رسول الله (ص) . أي أن الله سبحانه وتعالى استخرج التسبيح من الحصى بترجمته على شكل صوت في ذلك الوقت فقط . فالحصى الذي سبح في يدي رسول الله (ص) انما انطقه الله لاستخراج تسبيحه على شكل صوت مسموع ، وعندما صمت فان تسبيحه لم ينقطع .

ولعل العلم سيأتي يوما فيتوصل لتسجيل اصوات خاصة بالاشياء الجامدة ، أو حتى الظواهر الطبيعية ، واصوات الالكترونيات ، وهي تدور حول الذرة والذرات ، وهي تتأصّر مع بعضها .

قال تعالى : ﴿قَالُوا أَنْطَقَنَا اللَّهُ الَّذِي أَنْطَقَ كُلَّ شَيْءٍ﴾^(٢) .

فالعبادة مفهوم عام لا يشمل الصلاة والصيام والحج فقط ، بل هي العمل الصالح والاخلاص والامانة والنظافة وحقوق الآخرين والعدل ، وحق الجسد والحفاظة عليه والتفكير بعظمة الكون وخالقه وهي كذلك ، حب الخير والابتعاد عن الشر واسداء النصيحة النافعة للآخرين .

العبادة اذن هي الاستقامة وعدم الخروج عن توازن الطبيعة المؤدي إلى الخير والصلاح للجميع دون تمييز .

وفي الاسلام تعتبر الصلاة عمود الدين ، واخضع ما يكون العبد لربه فيها عندما يكون ساجداً في حالة اذعان تام . ففي هذه اللحظات يكون العبد اقرب ما يكون إلى الله سبحانه وتعالى .

السجود هو الاذعان التام ، وهي مسألة اختيارية يجازى ويحاسب عليها الإنسان . اما بالنسبة للموجودات الأخرى كالشمس والارض والنجوم والغيوم

١ - سورة الاسراء ، آية : ٤٤ .

٢ - سورة فصلت ، آية : ٢١ .

والجبال وغيرها فانها مذكنة لله تعالى ، وذلك بخضوعها التام لقوانين الطبيعة التي اقرت عليها . وكذلك الطيور والحشرات والجماد فهي ساجدة لله تعالى بتأدية دورها في حفظ التوازن الطبيعي والانقياد الصارم لإرادة الله تعالى : ﴿الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ * وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ * وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ * أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ ﴾^(١) .

١ - سورة الرحمن ، آية : ٥ - ٨ .

الرادار المتحرك

انه ليس طائرة حربية أو تجسس ذات رادار متحرك . وانما هو كائن حي من فصيلة اللبائن يحتوي على جهاز رادار متكون من دم ولحم ويعمل بشكل عالي الدقة . وهو رادار ليلي تستخدمه الخفافيش التي عميت عن مواجهة الضوء للطيران خلال الليل . وباستخدام هذا الجهاز فانها تطير دون ان تصطدم بشيء وبواسطته كذلك تستطيع ان تجد قواتها اللازمة .

يعمل هذا الجهاز من حيث المبدأ مثل عمل جهاز السونار الطبي ، ولكن اعقد بكثير حيث يمتلك الخفاش جهاز يقوم بإصدار الموجات فوق صوتية (Ultrasound Waves) بترددات ما بين (٥٠,٠٠٠ - ٢٠٠,٠٠٠) ذبذبة في الثانية الواحدة . تنطلق تلك الذبذبات إلى جميع الاتجاهات بمعدل (٢٠ - ٣٠) مرة بالثانية . وعندما تسقط على الاجسام القريبة فانها تنعكس ثانية إلى جسم الخفاش ، وعند انعكاسها إلى جسم الخفاش فانها تسقط على جهاز حساس يقوم بتحويلها إلى صور سونارية . ولكنها ليست صورة مجردة فقط بل انها تترجم لاعطاء معلومات متكاملة عن ذلك الجسم وطبيعته كتحديد موقعه وشكله ونوعه وحركته ومقدار سرعته واتجاهه ، ودرجة حرارته مع الاستمرار بإعطاء تعليمات عن أي تغييرات تطرأ ، سواء من جراء حركة الخفاش او الهدف كالفرسة المراد التقامها .

وان هذا الرادار المتطور لا يقتصر على الخفافيش وحدها ، بل ان هناك اجهزة مشابهة في بعض الانواع من الاسماك لتحديد مساراتها ، وفي بعض الحيوانات والحشرات التي تستخدم هذا المبدأ التكنولوجي الالهي نفسه للتخاطب فيما بينها ، وذلك بوجود مرسلات ومستقبلات للموجات في اجسامها .

مصاصة الدماء

انها تقضي حياتها الاولى تحت الماء ، حتى يتم تطور اجهزة جسمها فتخرج لتطير باجهزة استثنائية غير عادية ، ومن هذه الاجهزة المتطورة امتلاكها لجهاز تحسس (Sensing System) يشبه إلى حد ما اجهزة تحديد الهدف المستخدمة في الطائرات الحربية الحديثة لضرب اهدافها بدقة .

الا ان جهاز انثى البعوض التحسسي يفوق اجهزة الطائرات الحربية أو التجسسية الحديثة . فهو لا يحدد الهدف فحسب بل يكشف عن خصائص الهدف الأخرى : درجة الحرارة والرطوبة والرائحة فيه ، والغازات المتطايرة منه . مما يعطيها القابلية على تحديد الهدف في الظلام الدامس ، وبشكل انتقائي ونوعي دقيق . وعادة ما يكون الهدف هو الإنسان ، حيث تحدد جسمه من خلال جهازها التحسسي لحرارته ورطوبته ، وغير ذلك هذه البعوضة تعيش على مص الدماء من الإنسان ، وتنقل اليه الامراض كالمalaria . وبالإضافة إلى جهاز الاستكشاف المعقد فان البعوضة تمتلك جهازاً عجيباً لمص الدماء ، وعلى درجة عالية من التعقيد ، بحيث لم يتمكن الطب الحديث من استخدام جهاز مشابه له .

يوجد هذا الجهاز في مقدمة رأس البعوضة ، ويتكون من ابرة ذات شفرة لها ستة رؤوس تعمل عمل المنشار ، لكي تدخل مقدمة النيدل في الجلد . ثم بعد ذلك وحالما ينغرز النيدل في الجلد تبدأ البعوضة بتخدير المنطقة موضعياً ، وذلك بزرقها بمادة مخدرة حتى لا يشعر الشخص بالعملية التي تستهدف حياته رغم ضآلة حجم المنفذ لها .

ولهذه المادة خاصية أخرى مانعة للتخثر (Anti Coagulant) ، مما يسهل عليها مص الدم بشكل مستمر دون ان يتخثر في داخل النيدل فيقوم بسده . وقد اثبت حديثاً بأن الذي يقوم بعملية مص الدم هذه هي انثى البعوض (البعوضة) ، وليس الذكر وقد ذكر ذلك في القرآن الكريم بقوله تعالى : ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا

يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ ﴿١٧٦﴾ .

العين العجيبة

تمتلك الطيور المفترسة كالنسور عيوناً تمكنها من تحديد الفريسة بشكل دقيق ، ومن على مسافات بعيدة . فعيون الصقر مثلاً تحتوي على خلايا اضافية تساعد على حداثها بحيث يصل عدد تلك الخلايا إلى أكثر من مليون خلية بصرية . يطير الصقر على ارتفاع آلاف الأمتار في الجو ، ولكنه مهما بلغ من الارتفاع فإنه يستطيع ان يستطلع الأرض التي تحته لتحديد الهدف . حيث يتم ذلك بعملية تشبه عملية تحديد الهدف بواسطة الرادارات والمجسات المتطورة في الطائرات المقاتلة الحديثة .

تعمل عين الصقر بزاوية تصل إلى (٣٠٠ درجة) ، وهذا يعني انه يستطيع ان يرى معظم الأرض التي تقع اسفل منه . ومن على ارتفاع يصل إلى خمسة كيلومترات يستطيع الصقر ان يكتشف أي حركة مهما كانت ضئيلة ، ويتمكن من تحديد أي هدف صغير يحاول تغيير لونه للتخفي مهما كان التغيير ضئيلاً . وعندما يتحسس الحركة أو تغيير اللون فإنه يستطيع ان يركز بصره على تلك المنطقة ، ويكبر صورتها إلى ستة أضعاف . ويمكن له ان يقوم بهذه الوظيفة على مساحة (٣٠,٠٠٠ هكتار) ، ومن على ارتفاع ٤ - ٥ كلم في الجو ، مما يسهل عليه تحديد مكان أرنب يختبئ بين الاحراش من على بعد (١,٥٠٠ متر) .

فتبارك الله أحسن الخالقين .

الصعقة الكهربائية

لا شك ان جسم الإنسان يحاط بتيار كهرومغناطيسي ، وان الموجات الكهربائية التي تنطلق من الدماغ والقلب يمكن ان يتم تسجيلها على الورق بشكل صحيح . ورغم ان هناك حالات استثنائية قد يتمكن فيها بعض الناس من تسخير هذه الموجات المنطلقة من اجسامهم لتحريك الاشياء عن بعد ان صح ذلك ، الا انه لم يتيسر للانسان ان يسخر هذه الموجات إلى ما هو ابعد من ذلك . وما لم يتيسر للانسان فانه يتواجد عند بعض الانواع من الاسماك . ومن هذه الاسماك ما يعرف بسمك (الايـل) (Eel) ، والتي ينتج جسمها تيارا كهربائيا تصل شدته إلى (٦٠٠ فولت) . حيث يمكن لها ان تقتل أو تشل اعداءها بالصعقة الكهربائية .

وهي عندما تصعق ضحيتها بما تمتلكه من شحنات كهربائية فانها تعيد شحن كهربائيتها مرة ثانية وبوقت قصير .

وان هذه الاسماك لا تستخدم الكهرباء للقتل فقط ، بل انها تستخدمها كالرادار الذي تستخدمه الغواصات لكشف طريقها وعدوها .

فعندما تصطدم النبضات الكهربائية المنطلقة من جسم السمكة بالاجسام الأخرى كالصخور مثلاً ، فانها تنعكس إلى السمكة . وفي جسم السمكة جهاز حساس لتلك الموجات المنعكسة ليحولها إلى معلومات عن طبيعة الجسم ومسافته . وبهذا تحدد تلك السمكة صديقها من عدوها وتقوم برسم طريق سيرها بأمان . ولله في خلقه شؤون .

حفظ الحياة المتجمدة

نحن نعلم ان الماء هو اساس الحياة . وان خلايا الجسم لا يمكن لها ان تستمر بالحياة في حال انعدام الماء داخلها . اما اذا انعدم السكر فان ذلك يعني فقدان الطاقة اللازمة لاستمرار فعاليات الجسم الحيوية . وان ذلك يعني فقدان الحياة لواحدة من أهم مقومات استمرارها .

كلوكوز (سكر) + اوكسجين \longrightarrow طاقة + ماء

يحافظ جسم الإنسان على نسبة ثابتة من السكر في الدم ، تتراوح بين ٤ - ٥ ملي مول لكل لتر من الدم .

يتم ذلك بواسطة حرق السكر ، وذلك بادخاله إلى الخلايا بواسطة هرمون (الانسولين) ، الذي يفرزه (البنكرياس) ، ونتيجة لحرق السكر تنتج الطاقة .

فاذا ما ارتفع السكر الى ما فوق ١١ ملي مول لكل لتر من الدم ، بسبب نقص الانسولين فان الجسم يصاب بمرض السكر الخطير والمزمن .

اما في الضفادع فان نسبة السكر في الدم اقل مما هي في الإنسان وتتراوح بين ١ - ٥ ملي مول لكل لتر من الدم في الاحوال الطبيعية .

ونحن نعلم ان الضفدعة تسبت في الشتاء وتتجمد ، فماذا يحصل للماء والسكر عند ذلك بحيث يحفظ الانسجة حية رغم توقف القلب والتنفس؟

وحالما ينتهي الشتاء فانها تبدأ معاودة الحياة ، وكأنها استيقظت من النوم .

لقد وجد ان الضفادع عندما تبدأ في السبات ، وبعد فترة قصيرة ، لا تتجاوز بضعة دقائق ، حوالى خمسة قائق ، فان جسمها يبعث معلومات إلى الكبد لكي يحرر (الكلايكوجين) المخزون فيتحول إلى سكر (كلوكوز) ، بحيث يرتفع مستواه إلى ٥٥٠ ملي مول لكل لتر من الدم . أي ان السكر يرتفع في الدم إلى اكثر من ١٠٠ - ٥٠٠ مرة فوق المستوى الطبيعي!

وحال ارتفاع السكر فانه يجد طريقه إلى داخل الخلايا ، مما يحفظ الماء بداخلها

وبشكل غير متجمد . وان هذا الارتفاع يمنع حدوث استنزاف مصادر الطاقة الأخرى ، كالبروتين مما يحافظ على انسجة الجسم ويمنع تكون اليوريا بشكل خطير . وعلى هذا الاساس فان الماء والطاقة يبقيان موجودان لتمد الجسم بالحياة الخلوية ، رغم توقف الحياة الميكانيكية بتوقف القلب والتنفس ، وتوقف الدم عن الانسياب . وحالما ينتهي السبات تعود الضفدعة إلى نشاطها العادي ، وتستخدم السكر المرتفع لحرقة وانتاج طاقة عالية عند انتهاء السبات .

فتبارك الله خير الخالقين .

السحب المطيرة

قال تعالى : ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾^(١).

إن الماء هو العنصر الاساسي في وجود الحياة على كوكب الارض . وهو العنصر المهم في بحث الإنسان عن امكانية وجود حياة أخرى على الكواكب القريبة أو البعيدة من كوكب الارض .

ويلعب الماء دوراً مهماً في حفظ البيئة وعدم تلوثها . ونتيجة للدور المهم الذي يلعبه الماء بحفظ الحياة وسلامة البيئة والتوازن الطبيعي فإن الله سبحانه وتعالى جعل له دورة تتحرك ما بين باطن الارض وسطحها صعوداً إلى أجوائها العليا المحيطة بالارض .

ويوجد الماء في الطبيعة بثلاث حالات : السائلة والغازية والمتجمدة أو الصلبة . ان دورة المياه في الطبيعة ظاهرة معقدة شأنها شأن الظواهر الطبيعية الأخرى . الا انه مع تقدم العلوم اخذت تتضح بعض اسرار هذه الظواهر . وقد اشار القرآن الكريم إلى ظاهرة دورة الماء في الطبيعة بدقة وموضوعية ليس لأهميتها فقط ، بل لكي تكون معجزة من معجزات القرآن المستمرة حتى يرث الله تعالى الارض ومن عليها .

فقد جاء العلم لينحني اجلالاً واكباراً امام ما ورد في القرآن الكريم ، وليؤكد على استمرارية الاعجاز القرآني في عملية تكوّن الغيوم ونزول المطر . ومن الأمور التي ذكرها القرآن : تصنف الغيوم إلى أصناف عديدة حسب ارتفاعها عن مستوى سطح

١ - سورة البقرة ، آية : ١٦٤ .

البحر ، أو حسب خصائصها التي تعتمد على حجمها ونوع المطر الذي تولده . فاذا ما أخذ بالاعتبار ارتفاع الغيوم فانها تصنف إلى ثلاثة انواع هي :

١ - الغيوم العالية :

وترتفع إلى أكثر من (٦,٠٠٠ متر) ، وبما ان الاجواء هناك باردة جداً ، فان هذه الغيوم تكون متجمدة وتحتوي على بلورات ثلجية (Ice Crystals) ، وتكون نحيقة ولونها ابيض . (انظر الشكل ٣٣) .

٢ - الغيوم المتوسطة الارتفاع :

وتكون ما بين (٢٠٠٠ - ٦٠٠٠ متر) . تحتوي بشكل رئيسي على قطرات من الماء السائل مع بعض البلورات الثلجية .

٣ - الغيوم المنخفضة :

وهي التي ترتفع أقل من (٢٠٠٠ متر) ، وتحتوي على ماء سائل ، وقد يكون فيها قطرات ماء متجمد (البرَد) (Ice Particles) .

وهناك تصنيف آخر للغيوم هو الأكثر دقة ، ويعتمد على عدة خصائص حيث تقسم الغيوم إلى ثلاثة اصناف هي :

١ - سحب الطبقات:

أكد العلم بأن السحب تتكون من طبقات متراكمة فوق بعضها البعض على شكل طبقات . تحصل هذه الغيوم نتيجة لهبوب الرياح على البحار ، والتي بدورها وتحت تأثير الشمس تثير سحباً ترتفع على شكل طبقات واحدة تلو الأخرى . مما يولد غيوماً منخفضة تليها أخرى متوسطة الارتفاع بارتفاعات متفاوتة كما لاحظنا في التقسيم السابق . وعندما تبلغ الطبقات العليا الباردة يتكثف ماؤها ، وينزل على

شكل مطر ذي قطرات كبيرة ، مخترقاً الطبقات السفلى من الغيوم . وقد لوحظ بأن هذا المطر يكون خالياً من الصواعق والبرق والرعد ، مما يفرح الناس خاصة الذين يحتاجون المطر لحقولهم .

قال تعالى : ﴿اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ فَتُثِيرُ سَحَاباً فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كَسَفاً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ﴾^(١) .

ويرى المتمعن في الآية الكريمة بأن الذي قال هذا الكلام لا ينظر إلى تلك الظاهرة من زاوية واحدة أو اتجاه واحد بل ان الوصف يأتي من فوق الغيوم ومن خلالها ومن تحتها ، ويشمل بداية تكونه ، والنتيجة التي تحصل عند نزول مطره . وهذا الوصف الشامل لا يمكن ان يكون الا من عند عزيز مقتدر أحاط بكل شيء علماً .

٢ - السحب المتراكمة:

تتكون هذه السحب نتيجة لتراكم كتل من السحب على بعضها ، لتكون تجمعاً يشبه الجبال الشاهقة . وتدعى هذه السحب بالسحب العمودية (Verticle) ، فهي كالجبال الواقفة عمودياً والممتدة افقياً في الوقت نفسه .

وتحصل تلك السحب اما بسبب تيارات الحمل الحراري (Thermal Convection) أو بسبب الرفع الامامي (Frontal Lifting) ، أي ان احدها ترفع الأخرى مع حدوث تألف بينها جميعاً ، لتكون بالتالي كتلة واحدة (انظر الآية الكريمة اللاحقة) .

ترتفع تلك السحب ليصل طولها إلى (١٢,٠٠٠ متر) ارتفاعاً . وتمتاز باحتوائها على كميات هائلة من الطاقة . حيث تتحرر أو تطلق تلك الطاقة الهائلة بواسطة حدوث تكثف بخار الماء في داخل السحب ، وتحوله إلى ماء وطاقة أو إلى شحنات كهربائية .

١- سورة الروم ، آية : ٤٨ ، وكسفاً : طبقات تعلو احدها الاخرى . الودق : المطر .

وقد لوحظ بأن قسم من هذه السحب تحمل شحنات موجبة ، وأخرى تحمل شحنات سالبة . فإذا ما التقت الأولى مع الثانية يتم افرغ الشحنات الموجبة بعملية توليف كهربائي ، مما يساعد على تكون الركام الذي يتصل مع بعضه في مساحة واحدة . وكذلك يحصل عن هذا التوليف الكهربائي : الرعد والبرق والصواعق الشديدة ، التي تزداد كلما زادت برودة تلك السحب . وبناء على هذه الحقائق العلمية فلننظر ماذا يقول القرآن الكريم .

قال تعالى : ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَرْزُقُ سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ﴾^(١) .

حيث نلاحظ بأن الآية الكريمة تشير بشكل دقيق إلى عملية تكون تلك السحب ، ومراحل تلك العملية بشكل متتابع . ثم هناك إشارة إلى عملية تكثف الماء من داخل أو من خلال السحب (فترى الودق يخرج من خلاله) . وبعد ذلك تشير الآية الكريمة إلى وجود الطاقة الهائلة ، وما لها من صلة بالبرد ، وهذه الطاقة لا تحرر أو تطلق الا بعد ان يتكثف الماء داخل الغيوم .

وقال تعالى : ﴿هُوَ الَّذِي يُرِيكُمْ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيَنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ * وَيَسْبِغُ الرُّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ﴾^(٢) .

ولا تزال ظاهرة الرعد والبرق الناتج عن الغيوم من الاسرار الغامضة او الالغاز (Mystery) ، ولحد وقتنا هذا . وقد لوحظ بأن هناك (١٠٪) من البرق تؤدي إلى حدوث ظاهرتين غريبتين هما :

- ١ - الشبح الخفيف (Sprite) : وهو ضوء وبرق مصحوبا بصوت مخيف .
- ٢ - النفث (Jet) : وهي عملية غريبة يتم فيها قذف مواد مظلمة سوداء مع اشعة غير معروفة على وجه الدقة ، أي ان طبيعتها ما تزال غامضة . تقذف هذه المواد

١ - سورة النور ، آية : ٤٣ .

٢ - سورة الرعد ، آية : ١٢ - ١٣ .

المظلمة مع الاشعة الغامضة إلى الاعلى بعد حدوث البرق ، حيث يصل ارتفاع قذفها إلى عشرات الالاف من الكيلومترات في الجو علواً ، ولا يعرف مدى تأثيرها على الطبيعة .

قال تعالى : ﴿أَوْ كَصَيْبٍ مِّنَ السَّمَاءِ فِيهِ ظُلُمَاتٌ وَرَعْدٌ وَبَرْقٌ يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِمْ مِّنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ وَاللَّهُ مُحِيطٌ بِالْكَافِرِينَ﴾^(١) .

ومن فوائد البرق هو انتاج وبناء طبقة الاوزون (Oz) ، التي تحمي الارض من تأثيرات الاشعة الكونية الضارة للحياة . ويساعد البرق على انتاج عنصر النايتروجين (N2) ، الذي يعطي الخصوبة للارض وللنباتات .

وللبرق شحنات كهربائية وحرارية ممتدة ومدمرة . وقد اثبتت الدراسات العلمية بأن هذه الشحنات القاتلة لا يمكن التنبؤ بها ، وتبقى عاملاً لا يمكن توقعه : متى واين سيقع (Un-Predictable) .

(انظر قوله تعالى : ﴿فَيَصِيبُ بِهِ مَن يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَمَن يَشَاءُ﴾) ، فهو لا يمكن توقعه .

ولقد كان الامام علي بن الحسين زين العابدين عليه السلام يدعو بدعاء خاص عند سماعه الرعد والبرق ومما جاء فيه^(٢) : «اللهم ان هذين آيتين من اياتك ، وهذين عونان من اعوانك ، يبتدران طاعتك برحمة نافعة أو نعمة ضارة ، فلا تمطرنا بهما مطر السوء ، ولا تلبسنا بهما لباس البلاء ، اللهم صلى علي محمد وآله ، وانزل علينا نفع هذه السحائب وبركتها ، واصرف عنا اذاها ومضرتها ، ولا تصبنا فيها بأفة ، ولا ترسل على معاشنا عاهة . اللهم وان كنت بعثتها نعمة وارسلتها سخطة فانا نستجيرك من غضبك ، ونبتهل اليك في سؤال عفوك ، فهل بالغضب إلى المشركين ، وادر رحي نعمتك على الملحدين . اللهم اذهب محل بلادنا بسقياك . . . » إلى آخر الدعاء المبارك . (انظر الشكل ٣٤) .

١ - سورة البقرة ، آية : ١٩ ، «والصيب : المطر الغزير» .

٢ - الصحيفة الكاملة السجادية . ص ١٢٢ دار احياء التراث العربي - بيروت دار التربية - مكتبة النار - بغداد .

٣ - السحب العاصرة (المعصرات)

تتكون هذه السحب نتيجة لارتفاع الغيوم إلى اماكن عالية من الجو . وحيث ان الضغط يكون واطئ في جزء السحابة العلوي مقارنة بجزئها السفلي ، الذي يتعرض لضغط جوي اعلى . فان ذلك يؤدي إلى ان تصبح السحابة على هيئة تشبه القمع . كذلك ينتج عن اختلاف الضغط على طرفي السحابة عملية تشبه عملية العصر . أي ان السحابة تصبح وكأنها معصرة للماء . (انظر الشكل ٣٥) .

تمتاز السحب المعصرات بغزارة وكثافة مطرها ، مع كبر قطراته المتدفقة (ثجاجا) ، يكثر هطول هذا النوع من المطر في المناطق الاستوائية ، حيث تتواجد الغابات الكثيرة ، والتي تنمو فيها نباتات واشجار كثيفة ذات جذور واوراق متشابكة وملتفة حول بعضها البعض (الفافا) .

ومع هذه الحقائق العلمية المعروفة لنتمعن بقول القرآن الكريم حيث قال تعالى : ﴿وَأَنْزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا * لِنُخْرِجَ بِهِ حَبًّا وَنَبَاتًا * وَجَنَّاتٍ أَلْفَافًا﴾^(١) .

١ - سورة النبا آية : ١٤ - ١٦ .

الحشرة التي أوحى إليها

النحل والذباب كلاهما من فصيلة واحدة ولكن الفرق بينهما اننا نأكل فضلات الأولى ونتضرر بل ننفر من الثانية . ولعل السبب ان الله تعالى اوحى إلى النحل ان تتخذ من الجبال بيوتا ، ومن رحيق الزهور غذاءً . بينما عاش الذباب على المزابل .

ان هذه الحشرة التي اوحى إليها انما لها فصيلة مشابهة تماما ولكن لم يوحى إليها ، وهي (الزنابير) أو (الدبابير) .

قال تعالى : ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ۚ ثُمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بَطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾^(١) .

يتغذى النحل على رحيق الازهار المختلفة ، ولهذا فان فضلاتها مزيج من انواع الرحيق المختلفة ، بعد ان تجرى عليه العمليات الكيميائية داخل جهازها الهضمي ليتحول إلى عسل لذيد المذاق .

لقد اثبتت الدراسات العلمية بأن كل شيء في هذه الحشرة يتم بشكل مبرمج ومتخصص ، بحيث كأنها تعمل بوحى خارجي ، ولا غرابة فان هذا الوحي قد جاء من الله العلي الحكيم .

فهو جل جلاله الذي اوحى إليها ، فما كان عليها الا ان تستجيب طائعة حسب برنامج لا تحيد عنه جيلا بعد جيل .

ان هذه الحشرة عبارة عن معمل كيميائي وبيولوجي صغير ومعقد ومتجول ، يجمع في داخله خلاصة انواع الرحيق المنقى من اجود انواع الزهور . ثم يمزجه ويجري عليه عمليات كيميائية معقدة ، لينتج منه تلك العصارة الدوائية الغذائية المسماة بالعسل .

١ - سورة النحل ، آية : ٦٨ - ٦٩ .

إنه دواء من مختلف أنواع الزهور والنباتات ، لم يستطع الطب إيجاد ما يشابهه ، ولن يقدر لأن المصنع الهى! جاءت سورة كاملة من القرآن الكريم باسمه هي سورة النحل» .

ان العلم اليوم ، وفي المستقبل مدعو للوقوف والتفكر لاجراء البحوث الطبية والبايولوجية لمعرفة المزيد عن هذه الحشرة النافعة .
لمعرفة أو البحث في معنى الايحاء الالهى يجب دراسة سلوك هذه الحشرة ، وفسلجة جسمها ، وماذا يحصل للغذاء في جهازها الهضمي ، وما هي مكوناته؟ وما السر في اختلاف الوانه؟ وهل من فائدة في ذلك؟
هناك الكثير من الامور التي نحتاج إلى دراستها . المطلوب هو التفكير «قوم يتفكرون» .

وسوف نتطرق في هذا البحث إلى بعض ما توصل اليه العلم من عجائب موجودة في هذه الحشرة الرائعة .

من عجائب سلوك وحياة النحل

اكتشف في بداية هذا القرن بأن للنحل لغة خاصة يتخاطب بها مع بعضه حيث ان النحل يعيش ضمن مجموعات في خلايا مشتركة . وتتكون كل مجموعة من انواع مختلفة من النحل المتخصص لأداء عمل معين . وهي :

١ - الملكة

٢ - العاملات

٣ - الذكور

تقوم العاملات من الاناث ببناء البيوت (الخلايا) ويجمع العسل . وقد شاءت قدرة الله تعالى ان تكون العاملات اناثا ناقصات ، أي ان اعضائهن التناسلية انثوية ناقصة ، ولعل هذا هو السبب في دأبهن على العمل والبناء فقط ، تلك الوظيفة التي لا يشترك فيها الذكور!

وليس من الغريب ان يستخدم القرآن الكريم فعل الامر اتخذي ، وهو نداء موجه

إلى الاناث فهي التي تبني ، وسوف نلاحظ بأنها هي التي تستطلع الحقول بحثاً عن اجود الرحيق .

اما بالنسبة للملكة فان وظيفتها الانجاب فقط ، حيث تقوم الذكور بتلقيح الملكة ، وما ان يتم التلقيح حتى تقوم العاملات بقتل الذكور بعد اداء وظيفة التزاوج! هذه الحقائق لم تكن معروفة في زمن الرسول (ص) .

عندما تضع الملكة البيوض تقوم العاملات بحفظها داخل الخلايا والعناية بها ، وتوفير الغذاء المتكون من بذور الأزهار لليرقات عند التفقيس . حيث يتم جلب الغذاء وتخزنه مع البيوض حتى يكون جاهزا لليرقات حين تفقيسها .

وان اول يرقة تفقس هي الملكة الجديدة والوحيدة ، لأنها تخرج وتقتل بواسطة لدغة واحدة كل الملكات قبل التفقيس ، فهي تُميز بين اليرقة الملكية وغير الملكية .

اما الملكة القديمة فانها ترحل إلى مكان اخر للعيش فيه ، وتأسيس خلية جديدة ، ويجب عليها ان تجد تزاوجاً جديداً قبل ان تكون جاهزة لوضع البيض . وبعد التزاوج يموت الذكور لتبدأ رحلة ملكية جديدة .

اما في الشتاء ، فان النحل يبقى في داخل الخلايا احدها قرب الأخرى وقرب الملكة للتدفئة . ويتغذى على المخزون من العسل ، كما ويقوم النحل بخدمة الملكة وتغذيتها . وتبقى فرقة من المهندسات الماهرات من الاناث البناة تحافظ على البيوت . فهي تقوم بتفتيش دوري للخلايا . وتقوم باصلاح الشقوق والمداخل المتضررة والاضرار الأخرى التي تصيب الخلايا . وتستخدم في عمليات الاصلاح صمغ الاشجار والشمع ، وبهذا تحفظ الخلايا وتوفر جوا يحمي افرادها من برد الشتاء القارص .

فرق الاستطلاع

هناك فرق خاصة من مستعمرة النحل متخصصة بالاستطلاع . وظيفه هذه الفرق من العاملات الاناث هو الخروج بعيداً عن الخلية للبحث عن حقول الزهور . ذلك لأن النحل يتغذى على مساحة واسعة من أنواع عديدة ومختلفة من الرحيق .

وقد زودت هذه الفرق بأجهزة متطورة تمكنها من الاهتداء إلى الحقول المختلفة . وما عرف من هذه الأجهزة لحد الآن :

١ - بوصلة استشعار خاصة .

٢ - ساعة بايولوجية عالية الدقة .

٣ - عين مركبة من مئات العدسات الصغيرة . (انظر الشكل ٣٦) .

فقد اظهرت الدراسات الحديثة ان النحلة المستطلعة تقوم بتحديد موقع حقل الزهور بالضبط ثم ايصال المعلومات عنه إلى باقي النحل .
اما اذا فشلت النحلة المستطلعة بايصال المعلومات ، فان مصيرها الموت بواسطة لسعها من قبل النحل ، وان فرق الاستطلاع تقوم برسم خارطة الطريق المؤدي إلى حقل الزهور .

وعندما تعود النحلة من الاستطلاع وبعد ان وجدت حقلاً جيداً من الزهور فانها تكون قد سجلت المعلومات الملاحية اللازمة للطيران والمسافة والوقت . والآن عليها إخبار باقي النحل بتلك المعلومات ، وهي عملية غاية في الاعجاب . يتم تحديد زاوية الشمس حيث ترفع النحلة رأسها إلى الاعلى (كأنما تشير إلى الشمس) ، ثم تشير برأسها نحو جهة اليمين أو الشمال حسب اتجاه طيرانها . فاذا كانت تطير بزاوية مقدارها (٣٠ درجة) من الشمس وعن يمينها فانها ترفع رأسها بمقدار الزاوية وتشير إلى اليمين .

اما بالنسبة إلى المسافة فانها تحددتها بعدد هزات البطن والجذع حيث تعادل كل هزة حوالي خمسين متراً . فاذا كانت المسافة (٣٠٠ متر) فانها تقوم بهز بطنها (٦ مرات) .

بعد ان عرف النحل الطريق إلى الحقل ، ومقدار مسافته عن الخلية ، فانه قد يذهب اليه في وقت غير الوقت الذي ذهبت به النحلة المستطلعة .

وحيث ان زاوية الشمس لن تبقى ثابتة على الزاوية نفسها ، التي وضعتها النحلة المستطلعة فان ذلك بحاجة إلى ما يسنده . وهذا اعجاز اخر في خلق تلك الحشرة حيث انها تمتلك وسائل ملاحية اضافية كالتي موجودة في الطائرات ، وذلك

لتحديد الاتجاه الصحيح والوقت .

يرى النحل العالم الخارجي وكأنه الفسيفساء لأن عينه مركبة . لأن عين النحلة لا تؤدي وظيفة البصر فقط ، بل انها تعمل عمل المجس الملاحي لتحديد الاتجاه حسب زاوية الميل من الشمس .

تقوم النحلة بقياس زاوية الشمس وارتفاعها في السماء من خلال استخدام العين المركبة . وان العين تستطيع تسجيل التغيرات الحاصلة في زاويتها بالنسبة للشمس مع تغير الوقت وارتفاع الشمس . حيث ان الشمس عندما ترتفع في السماء تسقط اشعتها على عدسة أو مجموعة عدسات معينة في وقت واحد وعندما يتغير وضع الشمس صعودا في السماء تسقط اشعتها على المجموعة المجاورة من العدسات الصغيرة وهكذا .

وبهذه الطريقة يمكن للنحل أن يحدد خارطة الطريق المؤدي إلى الحقل الجديد ، وفي أي وقت من الأوقات . (انظر الشكل ٣٦) .

اما بالنسبة إلى الساعة البيولوجية الموجودة في النحل ، فانها تقيس الوقت بدقة لا تتجاوز نسبة الخطأ فيه بضعة دقائق . ولا يعتبر هذا خطأ بل مطاطية لتلافي حصول خطأ .

وبتحديد الوقت وزاوية سقوط اشعة الشمس يمكن للنحلة تحديد المسافة ما بين حقل الزهور والخلية .

وعند العودة إلى الخلية بعد الاستطلاع تجلب النحلات المستطلعات معهن نموذجاً من الرحيق ، يوضع داخل احدى الخلايا لكي يقوم فريق من النحل المتخصص بفحص الرحيق بواسطة مجسات خاصة للتأكد من جودته .

فاذا قبلت النحلات هذا النموذج على انه ذو جودة عالية تعطي الضوء الاخضر للنحلات المستطلعات ، والتي جلبت هذا النموذج ، لكي توضح موقع ومسافة تواجد حقل الزهور .

وبعد استلام نحلات الاستطلاع الضوء الاخضر ، تبدأ برسم خارطة جغرافية وزمنية لموقع الزهور .

ان هذه الوسائل الملاحية والساعة البايولوجية بحاجة إلى دراسة اكبر في المستقبل .

تعمل عين النحلة اضافة إلى النظر عمل البوصلة الشمسية ، حيث انها تتحسس لحركة الشمس بمعدل درجة واحدة لكل اربعة دقائق . اضافة إلى ذلك فان عينها تعمل عمل (التلسكوب) . لأن كل مجموعة من عدسات العين ترى جزءاً محدداً من المنظر . وعليه فانها كلما تحركت الشمس فان الساعة الداخلية تخبرها بأن تراقب من خلال العدسات المجاورة فتتأكد النحلة من صحة الاتجاه .

ولقياس المسافة ، فان في النحلة عداد لقياس المسافات ، يعتمد على مقدار ما تستهلكه من الطاقة . وهذا يشبه عداد الوقود في السيارات أو الطائرات ، والذي من خلاله يعرف السائق مقدار ما صرفه من وقود ، مما يمكنه من تحديد طول المسافة المقطوعة .

وعلى الاساس نفسه تستطيع النحلة من تحديد المسافة من خلال كمية الطاقة (العسل) المستهلك خلال فترة الطيران . كما ويوجد فيها وسائل ملاحية بديلة تعمل أثناء الظلام .

ان النحل كائنات تبدو وكأنها مبرمجة ببرنامج لا تحيد عنه ، فهي قد اوحى إليها الله تعالى فاستجابت له فكانت وما زالت وستبقى استجابتها عسلا .

العسل

اوحى الله تعالى إلى النحل فأخرج عسلاً ، صار شرباً في الدنيا والآخرة .
﴿مَثَلُ الْجَنَّةِ الَّتِي وُعدَ الْمُتَّقُونَ فِيهَا أَنْهَارٌ مِّنْ مَّاءٍ غَيْرِ آسِنٍ وَأَنْهَارٌ مِّنْ لَّبَنٍ لَّمْ يَتَغَيَّرْ طَعْمُهُ وَأَنْهَارٌ مِّنْ خَمْرٍ لَّذَّةٍ لِلشَّارِبِينَ وَأَنْهَارٌ مِّنْ عَسَلٍ مُّصَفًّى وَلَهُمْ فِيهَا مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ﴾^(١) .

لا شك فان عسل الجنة كما هو شأن مائها ولبنها وخمرها ، اكثر لذة من عسل الدنيا ، ولا يؤدي شربها أو اكلها إلى لذة في التذوق فقط بل لذة من نوع اخر اضافة

١ - سورة محمد ، آية : ١٥ .

إلى لذة الأكل . وستختلف فلسفة الجسم هناك ، كما سنشير إلى هذا في موضع آخر . فالأكل والشرب لا يخلف فضلات بل انه يخرج بتحوله إلى ما يشبه المسك أو العطور المختلفة حسب نوع الأكل . والأكل هناك لا يسد الشهية ، فإذا أراد الإنسان أن يأكل ، ثم أشتهى شيئاً آخر فإن الأكل الأول سوف يتحول بسرعة إلى عطر ، قد يخرج من الجلد أو جشاء فتفتح الشهية مباشرة . كما وإن الأكل لا يضيف شحماً أو لحماً جديداً . إنها اللجنة لها فلسفة مختلفة يرتفع معها كل عناء . والله اعلم .
ما يخصصنا في هذا الموضوع هو أن النحل ينتج عسل الدنيا ، ويقوم بتخزينه في خلايا سداسية الشكل .

وقد اكتشف العلم الحديث أن الشكل السداسي للخلايا يوفر أفضل طريقة لاستغلال المكان المعطى من أجل الخزن بأقصى سعة . وفي الوقت نفسه تحتاج إلى أقل كمية من الشمع لبناء الشكل السداسي .
إنها الحكمة والإيحاء الإلهي أن تستغل هذه الحشرة ما يتوفر لديها للحصول على أحسن النتائج .

ولا بد من الإشارة هنا إلى ما جاء حديثاً في وسائل الاعلام المقروءة والمرئية من أن أحد مربّي النحل في (مصر) لاحظ بأن نحلّه يعمل خلاياه بأشكال عجيبة ، ظهر منها كتابة واضحة ، ولا شك فيها كما عرض على شاشات التلفزيون . ومن هذه الكتابة هو اسم لفظ الجلالة (الله) واسم الرسول (محمد) (ص) وشهادة (لا إله إلا الله محمد رسول الله) .

استخدم الإنسان العسل منذ القدم كعلاج في مختلف الحالات المرضية . إذ يتكون من أنواع مختلفة الألوان والتراكيب ، وتعتمد على نوع الأزهار التي يتغذى عليها النحل (ملكات النحل) . ويمكن التعرف على نوع العسل من لونه وشكله كما جاء في القرآن الكريم ﴿مختلفاً ألوانه﴾ .

إن النحل لا يتغذى على كل أنواع الزهور ، بل إنه ينتقي منها رحيق الأزهار التي تعتبر المصدر الجيد لانتاج العسل ، والنحلة تعرف ذلك . . اليس الله قد أوحى إليها؟

يدخل في تركيب العسل اكثر من سبعين مادة مختلفة ، الا ان تراكيزها وانواعها تختلف حسب نوع العسل وبيئة الزهور التي يتغذى عليها النحل .

من بين اهم الفيتامينات التي يحتوي عليها العسل :

١ - فيتامينات المجموعة B (B6, B5, B3, B2, B1) .

٢ - فيتامين E

٣ - فيتامين K

٤ - فيتامين C

ويحتوي العسل على احماض عضوية متعددة ، وعلى خمائر ذات اهمية عالية في تغذية الانسان ونتاج المواد العضوية وتمثيلها في الجسم .

ومن اهم الخمائر الموجودة في العسل :

١ - خميرة الاميليز Amylase

٢ - خميرة الفوسفيتيز Phosphitase

٣ - خميرة الكاتلايز Catalase

٤ - خميرة اللايبيز Lipase

٥ - خميرة البروكسايد Peroxide

كذلك يحتوي العسل على خمسة عشر نوعا من السكريات ، بنسب متفاوتة ومتناسقة لاعطاء اكبر فائدة للجسم .

ويحتوي كذلك على البروتين والاحماض الامينية والمعطرات والمنشطات الحيوية والمضادات الحيوية والاملاح المعدنية كالكالسيوم والحديد والصوديوم والبوتاسيوم والكلورايد والفسفور والكبريت واليود والنحاس والزنك ومعادن أخرى .

ان اهم عنصرين في العسل هما السعرات الحرارية والكاربوهيدرات ، حيث تحتوي كل ملعقة كوب على حوالى ٣٢٠ سعرة حرارية وعلى ٢٠ غرام من الكاربوهيدرات .

ولا يوجد في العسل دهون أو كولسترول وهو افضل محلي سكري .

ان من افضل خصائص العسل الفريدة من نوعها هو ان قيمته الغذائية لا تتغير بفعل الاستخلاص أو التقنية (Processing) .

ينتج في العالم حوالى ملياري باوند من العسل سنويا . أو ما يعادل ٨٩٠ مليون كيلوغرام لعام ١٩٨١ .

وينتج في امريكا لوحدها حوالى ٥٠٠ طن من الحشرات (النحل) سنوياً ، وان كل خلية نحل تنتج مئات الكيلوغرامات من العسل .
هناك عدة انواع من العسل الذي يسوق ومنها :

١ - عسل ثقيل Heavy Bodied

٢ - عسل خفيف Thin Bodied

٣ - خفيف المذاق Mild Flavoured

٤ - قوي المذاق Strong Flavoured

فوائد العسل

لقد اجريت عدة بحوث لاستخدام فوائد العسل ، فهو يدخل في تركيب العديد من الادوية .

ومن فوائده التي اثبتتها البحوث الطبية ما يلي :

١- عنصر مضاد للاكسدة Anti Oxidant ، مما يعطيه أهمية في المحافظة على الجهاز الهضمي والمعدة .

٢ - له مفعول ملين للبطن Laxative .

٣ - يثبط بكتيريا الهيليكوباكتر (Helicobacter) ، التي تسبب قرحة المعدة والتهابها المزمن ولها علاقة بسرطان المعدة .

٤ - يستخدم كعلاج موضعي له قيمة عالية وتكاليف واطئة في حالات تقرح القدم (Leg Ulcers) .

٥ - مضاد للجراثيم (Antibacterial) .

٦ - علاج جيد في الحروق الجزئية (Partial Thickness) . كعلاج موضعي يؤدي إلى الشفاء بنسبة ١٠٠٪ خلال اسبوعين .

٧ - في دراسة في نايجيريا عام ١٩٩٤ وجد بانه يقتل جميع الجراثيم التي تسبب اسهال الامعاء .

- ٨ - عند استخدامه في الحروق فانه لا يترك ندباً على الجلد (Scars) ، كما تتركها باقي المراهم الموضعية بنسبة ١٨٪ .
 - ٩ - مادة حافظة ، يحفظون بها الجلد قبل نقله لزرعه في مكان آخر (Storage of Skin Graft) .
 - ١٠ - يُعجل في شفاء الجروح ، ويستخدم في علاج الغانغرينا (Gangrene) .
 - ١١ - علاج الامراض الجلدية ، وجمال الجلد (يقلل من التجاعيد) .
 - ١٢ - علاج بعض امراض العيون .
 - ١٣ - جيد لنمو الاطفال .
 - ١٤ - يرفع نسبة الهيموغلوبين في الدم وعدد الكريات الحمراء .
 - ١٥ - ينشط مناعة الجسم .
 - ١٦ - علاج لتسمم الحمل Pre-eclampsia .
 - ١٧ - يثبط نمو بعض الخلايا السرطانية .
 - ١٨ - يساعد على ايقاف النزف (Vit K) .
 - ١٩ - يفيد في بعض الامراض النفسية والعصبية كالوهن العصبي والنفسي والصداع وضعف الذاكرة .
 - ٢٠ - يستخدم لعلاج السعال والتهاب القصبات التنفسية .
 - ٢١ - يساعد في علاج التهاب المفاصل .
 - ٢٢ - ينشط الكبد وافرازاته .
 - ٢٣ - يساعد على تنظيم ضغط الدم وضربات القلب .
 - ٢٤ - يساعد على تقلص الرحم اثناء الولادة .
 - ٢٥ - يقلل من آثار الوحام والتقيؤ .
- ولقد اثبت العلم الحديث بأن امتصاص العسل يكون على افضل حالة عندما يمزج العسل مع الماء (محلول مائي) ، وبمعدة خالية مما يعطيه اكبر فائدة للجسم .
- وقد كان رسول الله (صلى الله عليه وآله وسلم) يتناول العسل مع الماء قبل الافطار .

اللبن السائغ

الحليب أو اللبن هو الغذاء الحيوي والاساسي لنمو اللبائن كافة في بداية حياتها ، ومن أهم الأغذية للانسان في جميع مراحل حياته .

يحتوي لبن الانعام كالابقار على قيمة غذائية عالية ، مصدرها الرئيسي هو الاعشاب ، التي تقوم بتحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة غذائية كامنة . وعندما تتغذى الابقار أو الاغنام والابل على هذه الاعشاب فانها انما تقوم بتحويل تلك الاعشاب غير المستساغة للانسان إلى لبن رائق المذاق ومستساغ .

تعتبر الابقار المصدر الرئيسي للحليب ومشتقاته . حيث ان نسبة ٩٠٪ من استهلاك الإنسان لهذه المواد يأتي من الابقار . لم يكن احد يعرف كيف يتكون اللبن قبل اربعة عشر قرناً ، أي عند نزول القرآن الكريم .

ولم يكن احد يعرف الدورة الدموية ولا عمليات الهضم والامتصاص ، ولم يتمكن العلم من التوصل إلى فسلجة تكون اللبن الا بعد ان تمت دراسة الدورة الدموية وجهاز الهضم والغدد الصماء وغدد انتاج اللبن في الثدي أو الضرع وغيرها من اجهزة الجسم بجميع ما يتعلق بها من اسس تشريحية وفسلجية وكيميائية وغير ذلك .

وبعد ان انيط اللثام عن عملية تكون اللبن في الانعام فانها جاءت مطابقة تماماً لما ذكره القرآن الكريم .

حيث قال تعالى : ﴿وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ﴾^(١) .

وفي هذه الآية الكريمة يتحدث القرآن عن عدة مواضيع منها :

١ - اتخاذ العبرة ، ولها عدة وجوه .

١ - سورة النحل ، آية : ٦٦ .

٢ - عملية تكون اللبن من جزء مما في بطون الانعام .

٣ - الفرث والدم .

٤ - الخالص السائغ .

٥ - الشاربين .

اما بالنسبة للعبرة ، التي جاءت في بداية الآية مما لها من اهمية كبيرة ، فانها تعني ان يتوجه الإنسان إلى دراسة وتقصي حقائق ما موجود في هذا الكون . والغاية من ذلك هي لاستقراء عظمة الله تعالى في خلقه ، وكذلك لاثبات الاعجاز العلمي المستمر في القرآن الكريم . ومن بعد ذلك استخلاص الفائدة العلمية . وهنا فان الفائدة العلمية هي من اللبن وعلاقته في حياة الإنسان . ومن الامثلة على ذلك ما توصل اليه علم الهندسة الوراثية والبايولوجية من امكانية تحويل عمل الغدد اللبنية ، لكي تصبح قادرة على انتاج بعض الهرمونات والادوية الطبية . وهذا ما يوفر فرصة للانسان لكي يحول هذا المعمل الالهي المعقد لخدمة الاغراض الطبية البشرية .

ان العبرة هي ليست مجال بحثنا هنا ، لذلك لا نريد ان نتناولها باسهاب ، ولكن لا بد من الاشارة إلى الحقيقة التي تدعو إلى الاسى وهي اننا اصبحنا تابعين بعد ان كان اجدادنا متبوعين ، ليس في العلم وحده فقط بل في جميع مناحي الحياة . ومن دواعي السخرية ان تبعية الغالبية العظمى صارت ليست للعلم والتعلم بل لأسواق الصرعات الشاذة والاخلاق الهابطة والعولمة بابشع صورها ، حتى اصبحت تلك الامور امراضا تنخر في مجتمعاتنا بلا دواء .

ان الله سبحانه وتعالى يدعونا إلى بناء انفسنا فتكون لنا علوم وصناعات وبحوث ودراسات في مجالات الحياة كافة . حيث ان الدول التي تنصدر العالم اليوم لا تمتلك مكانة حضارية مرموقة كحضارتنا ، التي تمتد إلى عشرات الآلاف من السنين ، سواء على مستوى الرسالات السماوية أو على المستوى البشري المرموق . وان هذه الدول تستمد صدارتها وقوتها من تقدمها العلمي ، الذي مكنها من امتلاك القوة الصناعية والتكنولوجيا العسكرية المتطورة .

ويحثنا ديننا الحنيف على العلم والتعلم اكثر مما يحثنا على الصلاة والصيام .
وهذا لا يعني التقليل من اهمية الصلاة والصيام والعبادات ، ولكن ديننا يعني العلم
والاخلاق والمجتمع وكل شيء في الحياة .
اذن فان العبرة هي العلم والتعلم ، ولنكن كذلك والا فلا نكون .

معمل تحويل الاعشاب والحشائش إلى لبن

كم منا يتذكر أو تذكر ، ولو لمرة واحدة اننا عندما نشرب اللبن أو الحليب انما
نتناول جرعة من الحشائش التي خلصت من طعمها اللاذع فصارت لبنا مستساغاً؟
لقد اثبت العلم الحديث ان جزءاً قليلاً فقط من الاعشاب ، التي تأكلها الابقار ،
تتحول إلى حليب بعد امتصاصها وهضمها . اما الباقي فانه يذهب لتغذية البقرة .
وقد اشار القرآن الكريم إلى ذلك بقوله (مما) أي (جزء من) . وهذا الجزء هو
العناصر الأولية بعد فرثها وتخليصها من الشوائب ، ثم تحويلها إلى لبن لا يشبه
بشكله وطعمه الفرث ولا الدم ، فهو قد خلص وساغ .
ان معدة المجترات ، ومنها الابقار ، معقدة ومركبة من عدة اجزاء ، تعمل عمل
المعمل الكيميائي الدقيق والفريد .

حيث تتكون معدة البقرة من اربعة اجزاء :

١ - المعدة الأولى Rumen

٢ - المعدة الثانية Reticulum

٣ - المعدة ذات التلافيف Omasum

٤ - المعدة الحقيقية (المنفحة) Abomasum

ان كل جزء من هذه الاجزاء الاربعة تختلف تشريحياً وعملاً عن الاجزاء
الأخرى . وان البقرة تستطيع بواسطة هذه المعدة المركبة ان تهضم الطعام الذي لا
يستطيع الإنسان من هضمه مثل السليلوز (Cellulose) ، الذي تستخدمه لانتاج
الطاقة ، واليوريا (Urea) التي تستخدمها لصناعة البروتين .
عندما يولد عجل البقرة تكون معدته باجزائها الثلاثة الاولى غير مكتملة ، لهذا

فانها لا تقدر على هضم الاعشاب في بداية حياتها ، وانما تتغذى على الحليب الذي لا يحتاج لهضمه المرور في الاجزاء الثلاثة الاولى . وعليه فان الحليب يعبر إلى المعدة الحقيقية (الرابعة) التي تشبه معدة الإنسان . ويتم عبوره هذا بواسطة (تحويل مؤقتة) ، وهي عبارة عن اخدودين موجودين في المريء ، فعندما يرضع العجل من امه فان الاخدودين يلتقيان ليكونا قناة تعبر مباشرة إلى المعدة الرابعة ، فسيحان المبدع الكريم .

وعندما تنمو اجزاء المعدة الاولى يبدأ العجل بأكل الحشائش ، التي تكسب معدته نمواً وتطوراً أكثر . كما وان هذه الاجزاء وخاصة المعدة الاولى والثانية تبدأ باكتساب كميات هائلة من المكروبات (Microorganism) مثل البكتيريا والطفيليات (Protozoa) والفطريات (Fungi) . وتلعب هذه المكروبات دوراً كبيراً في هضم الطعام بواسطة التخمر (Fermentation) والفرث . (انظر الشكل ٣٧) .

يبدأ هضم ، أو الاصح ، فرث الطعام في الفم ، رغم ان فم البقرة لا يحتوي على اسنان في المقدمة العليا من الفك . تمضغ البقرة معدل ثمان ساعات يومياً ، وتأكل ما لا يقل عن ٤٥ كغم من الطعام . وهي تعطي معدل حوالي ٢٠٠,٠٠٠ قنينة حليب خلال حياتها .

يتم مضغ الطعام بين الاسنان المسطحة في الفك السفلي ، وبين السطح الخشن والقوي للجزء العلوي من الفك .

يكون المضغ الاول للعشب جزئياً ، لغرض بلعه فقط . يذهب العشب المضغ جزئياً إلى المعدة الاولى والثانية حيث يخزن هناك حتى تمتلأ المعدتان .

وبعد تنعيمه ، ثم ترطيبه بعملية الفرث الاولى التي تشتمل على التخمر في داخل المعدة الاولى والثانية ، تبدأ عملية الفرث وذلك (بالاجتراء) .

لا يبدأ الاجتراء الا بعد ان تأخذ البقرة قسطاً من الراحة . والاجتراء هو اعادة أو استرجاع الطعام الذي خزنته في المعدة الاولى والثانية جزءاً جزءاً ، لكي يتم مضغه في الفم مرة ثانية .

يسمى كل جزء مسترجع (بالجرة) أو (Cud) . يمضغ الطعام المسترجع مضغاً

متواصلًا وشديدًا ، وبحدود (٦٠ - ١٠٠) مضغعة لكل لقمة مسترجعة ، أي انها مرحلة فرث أخرى .

بعد ذلك يذهب الطعام المفروث إلى المعدة الثالثة والرابعة ، آخذاً معه جزء كبير من البكتيريا والمكروبات التي تعيش في الجزئين الاولين ، بسبب توفر ظروف ملائمة كالحموضة (PH) ودرجة الحرارة فيهما . اما في المعدة الثالثة والرابعة فان البكتيريا تقتل وتهضم مع الطعام .

تتكون المعدة الثالثة (ذات التلافيف) من الداخل من مجموعة تلافيف يصل عددها إلى مئة ، وهي تشبه اوراق الكتاب . يتم امتصاص الدهون (Fatty Acids) والاملاح المعدنية مع الماء عن طريق هذه التلافيف التي تعمل كشفاطة للماء بواسطة عملية امتصاص قوية ، تؤدي إلى تجفيف الطعام بحيث يصل إلى المعدة الرابعة ، وهو في حالة تكاد تكون جافة تماما .

تعمل المعدة الرابعة بشكل يشبه معدة الإنسان ، الا انها اقوى بكثير ، حيث تمتلك جداراً قوياً له عضلات قوية مما يجعلها تتقلص بشكل منتظم وفعال ، وبمعدل ثلاثة تقلصات في الدقيقة . يؤدي ذلك إلى فرث الطعام فرثاً آخرًا . بعد ذلك تقوم بفرز العصارات الهاضمة التي تقوم بتكسير البروتين والكاربوهيدرات إلى اجزاء صغيرة .

يستغرق الهضم في هذه المعدة (الرابعة) حوالي اربع ساعات ، يؤدي إلى مادة كثيفة القوام شبه سائلة تسمى (الفرث) أو (Chyme) . وكما لاحظنا فان الطعام يتعرض إلى مراحل فرث عديدة ابتداء من الفم وحتى الامعاء .

قبل مرور الفرث إلى الامعاء يتم امتصاص (دهن الحليب) بشكل مباشر من الفرث إلى الدم دون الحاجة إلى المرور بالامعاء . ودهن الحليب هو الذي يكون (الزبدة) فيما بعد .

نهاية المطاف الفرثي

يبلغ طول امعاء البقرة حوالي ١٣٠ قدماً ، وعرضها ٥ سم . تستمر عمليات

الهضم والتكسير في الامعاء بواسطة عصارات البنكرياس والمرارة . بعدها تقوم الامعاء بامتصاص المواد الغذائية الجاهزة إلى الدم . ويتم الامتصاص عن طريق آلاف النتوءات (Villi) ، التي تشبه الاصابع ، مما يزيد من المساحة السطحية للامتصاص إلى أكثر من ٦٠٠ مرة . بعد الامتصاص يذهب جزء من البروتين والدهن والكاربوهيدرات والمعادن وغيرها إلى (الضرع) ، لانتاج اللبن ، والجزء الباقي يذهب لتغذية البقرة نفسها . ان من العناصر المهمة التي تدخل في تركيب الحليب هما البروتين والجبنين (Casein) ، وكلاهما يأتيان من تأثير الكربات العضوية على الاعشاب في المعدة .

من بين فرث ودم

اصبح واضحاً كيف ان الفرث يدخل في تكوين الحليب . اما العامل الثاني فهو الدم ، الذي لا يلعب دور الناقل لعناصر الفرث فقط ، بل انه يلعب اكثر من دور لانتاج اللبن في الضرع . يصل الضرع حوالى (٢٠,٠٠٠ لتر) من الدم في اليوم الواحد ، وذلك لانتاج كمية حليب ليوم واحد فقط . يحمل هذا الدم ليس الغذاء فقط ، بل الهرمونات المهمة لنمو الغدد اللبنية ، ولانتاج الحليب وافرازه . وتأتي هذه الهرمونات من الغدد الصماء وخاصة الغدة النخامية ، حيث تفرز هرموناتها مباشرة إلى الدم دون الحاجة إلى قنوات . ان كل بقرة بعد ذاتها تعتبر معملاً كبيراً ، حيث تطرح الابقار سنوياً ما يعادل (مئة مليون) طن من (الهيدروكربون) أو الغاز نتيجة للتخمير الحاصل في جهازها الهضمي (Fermination) . ولو تمكنا من تخزين هذا الغاز الناتج عن عشرة بقرات فقط ، فان ذلك يكفي لتدفئة بيت كامل بتدفئة مركزية كاملة ولمدة عام .

الشاربون

لقد صرح القرآن الكريم بقوله : ﴿لَبِنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ﴾^(١) .
يتصل بعملية الشرب بكل وضوح وصراحة . أي انه ربط استساغة اللبن أو
الحليب الذي يأتي من الانعام بعملية الشرب . إذن فان هناك ارتباط وثيق بين اللبن
وبين القابلية على الشرب .

فماذا يعني ذلك؟

ان الشرب وظيفة فسلجية ارادية يشترك بها الفم بما فيه من لسان ولهاة وشفتين
وبلعوم مع المريء ، ووجود مجاري تنفسية سليمة . وما يتطلبه عمل هذه الاجزاء
بتنسيق مشترك بواسطة سيطرة الدماغ عليها .

عندما يولد الطفل فانه يتغذى بواسطة الرضاعة ، التي تختلف عن الشرب ،
حيث ان الرضاعة تتم بواسطة منعكس ابتدائي لا ارادي (Primitive Reflex) ،
وهو المص (Sucking) . اما عملية الشرب فهي وظيفة ارادية لا تنضج وتكتمل الا
بعد السنة الاولى من العمر .

وبشكل عام فان المنعكسات اللا ارادية ، التي تكون موجودة عند الطفل الوليد
تبدأ بالاختفاء بشكل تدريجي لتحل محلها الوظائف الارادية . ويتم ذلك ما بين (٦
- ١٨ شهرا) من العمر حسب نوع المنعكس . مثل منعكس (المسك) (Grasp Reflex)
، الذي يتمثل بأن يمسك الطفل الشيء الذي يوضع في يده ، حيث ان
هذه المنعكس يختفي بحدود اربعة شهور أو ربما قبل ذلك وعندما يبدأ الطفل يمسك
الاشياء اراديا . وهناك منعكس مشابه في اصابع القدم ، أي انها تنثني للامساك
بالشيء ، الذي يلامس سطح القدم . وهذا المنعكس يبدأ بالاختفاء قبيل الوقوف في
حوالي (١٠ - ١٢ شهرا) من العمر .

كذلك هو الحال بالنسبة للرضاعة والمص ، اللذان يختفيان ليحل محلهما الشرب
والاكل .

١ - سورة النحل ، آية : ٦٦ .

يبدأ النضوج الكلبي لعملية الشرب بعد عمر ١٢ شهراً حتى يكتمل عند عمر ١٨ - ٢٤ شهراً من العمر .

معنى ذلك ان القرآن الكريم يحدد صلاحية واستساغة الحليب للشاربين أي بعد عمر ١٢ شهراً على الأقل حتى يكتمل في عمر ٢٤ شهراً .
فماذا يعني ذلك؟

لقد اثبتت الدراسات الطبية الحديثة عدم صلاحية حليب البقر للأطفال ، ما دون سن (١٢ - ٢٤ شهراً) ، وتتفاوت عدم الصلاحية من طفل إلى آخر بعد عمر ١٢ شهراً . حيث ان الاطفال الذين تنضج لديهم القابلية على الاكل والشرب بشكل جيد في عمر ١٢ شهر يصبح حليب البقر صالحاً لهم . اما الذين يستمرون معتمدين على الرضاعة اكثر فان حليب البقر قد يضرهم حتى يصبحون اكثر اعتماداً على الاكل والشرب أي من الشاربين .

والسؤال هو لماذا لا يصلح حليب الابقار للأطفال الرضع؟

- ١ - يحتوي حليب الانعام على بروتين عسر الهضم ، لا يتمكن جهاز الرضيع على هضمه ، على خلاف حليب الام الذي يكون البروتين فيه يسر الهضم .
- ٢ - يكون جهاز الرضيع الهضمي وخاصة الامعاء متحسناً لحليب البقر ، مما قد يؤدي فيؤدي إلى التهاب الامعاء ، وإلى نزف معوي ، وتخففي هذه الخطورة مع نضوج الامعاء ، وفي مرحلة تقارب عمر نضوج عملية الشرب .
- ٣ - يحتوي حليب الانعام على نسبة من الاملاح تختلف عن حليب الام . حيث توجد نسبة عالية من (الفوسفات) ، وهذا يؤدي إلى انخفاض نسبة الكالسيوم في الدم اذا ما اعطي للطفل الرضيع . وان ذلك قد يسبب الاصابة بنوبات من الصرع ، التي قد تسبب بدورها عطب دائم في الدماغ . وقد كان ذلك يحدث على نطاق واسع عندما كان حليب البقر يستخدم لارضاع الاطفال بعد الولادة .
- ٤ - تكون الكلبي عند الاطفال الرضع غير قادرة على تحمل نسب الأملاح الموجودة في حليب البقر ، حتى يبدأ الطفل القابلية على الشرب . عند ذلك تصبح الانابيب الكلوية جاهزة للتعامل مع طرح مختلف النسب من الاملاح والمعادن .

ولكي يصبح حليب البقر صالحاً للاطفال الرضع ، قبل ان يصبحوا من الشاربين ، فانه يعرض إلى عمليات تجعل من محتوياته مشابهة لمكونات الحليب البشري ، ويدعى هذا الحليب بالحليب (المماثل للحليب البشري) (Humanized Milk) . ولهذا فان القرآن الكريم ربط استساغة اللبن بعملية الشرب .

الاستنتاج

نستنتج من هذا الحديث ، ومن هذه الآية الكريمة ، بالاعجاز المستمر الذي جاء إلى الرسول (ص) . وانه ما تقدم في القرآن الكريم حرف على حرف ولا زاد حرف أو نقص الا بحكمة وعلم . ولعل هذا ما يفسر احدى الحكم من استخدام القرآن الكريم الحروف في بدايات بعض السور الكريمة .

ان القرآن الكريم هو اهم كتاب على الاطلاق في جميع العصور . فهو الذي يخبرنا عن الماضي منذ ان كان الكون عدما ، ويخبرنا عن الحاضر بجميع ما نريده لحياة بشرية سعيدة ، ويخبرنا عن المستقبل ، حتى بعد ان يدخل اهل الجنة الجنة ، واهل النار النار . فما احرانا ان ندرس هذا الكتاب .

سفينة الصحراء

لقد ذكر القرآن الكريم الابل في اكثر من موضع تحت عنوانين : الابل والناقة .
وقد اقترن ذكر الناقة بكونها آية من آيات الله ، اختص بها نبي الله صالح (ع) .
حيث تكرر ذكر هذه الناقة في القرآن الكريم .
قال تعالى : ﴿وَإِلَى ثَمُودَ أَخَاهُمْ صَالِحًا قَالَ يَا قَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرُهُ قَدْ جَاءَتْكُمْ بَيِّنَةٌ مِنْ رَبِّكُمْ هَذِهِ نَاقَةُ اللَّهِ لَكُمْ آيَةٌ فَذَرُوهَا تَأْكُلْ فِي أََرْضِ اللَّهِ وَلَا تَمْسُوهَا بِسُوءٍ فَيَأْخُذَكُمْ عَذَابُ أَلِيمٍ ﴾^(١) .
ارتبطت تلك الناقة بكونها آية من آيات الله تعالى ، ارسلت إلى قوم ثمود ، وقد عاش قوم ثمود وكما اثبتت الحفريات الحديثة في منطقة (البتراء) الواقعة إلى الشمال من شبه الجزيرة العربية في الاردن ، وما تزال آثارهم وبيوتهم المنحوتة في الجبال قائمة .

وقد اثبتت الحفريات وصور الاقمار الصناعية والبحوث الجيولوجية بأن قوم ثمود قد انحدروا من قوم عاد الذين عاشوا في جنوب شبه الجزيرة العربية في منطقة اليمن (اليوم) . وكانت بينهم اسفار وتجارة ، اثبتت طرقها الاقمار الصناعية الحديثة .
عاش قوم ثمود حوالي عام (٨٠٠ ق . م) ، بينما عاش قوم عاد عام (١٣٠٠ ق . م) .
ولقد دمر قوم عاد لانهم عصوا نبيهم هود (ع) ، وكان تدميرهم بواسطة ريح عاصف .
وبما ان ثمود وعاد كانوا على اتصال دائم فانهم كانوا يعرفون بما حل بقوم عاد^(٢) .
قال تعالى مخاطبا قوم ثمود : ﴿وَاذْكُرُوا إِذْ جَعَلَكُمْ خُلَفَاءَ مِنْ بَعْدِ عَادٍ وَبَوَّأَكُمْ فِي الْأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِنْ سَهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْحِتُونَ الْجِبَالَ بُيُوتًا فَاذْكُرُوا آلَاءَ اللَّهِ وَلَا

١- سورة الاعراف ، آية : ٧٣ .

Perished Nations. By Harun yahya. 2nd Edition. Ta-Ha publishers Ltd. ٢
London 1999 pp. 80 - 89.

تَعْتَوُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ ﴿١﴾ . (انظر الشكل ٣٨) .

ولقد ارسل الله تعالى الناقة كآية يختبر بها قوم ثمود ، فطلب منهم عدم عقرها ، وان يتركوها تشرب مما افاء الله عليهم من ماء . ولكنهم طغوا فعقروها وحاربوا صالح فحل عليهم عذاب الله .

«قال تعالى : ﴿فَعَقَرُوا النَّاقَةَ وَعَتَوْا عَنْ أَمْرِ رَبِّهِمْ وَقَالُوا يَا صَالِحُ ائْتِنَا بِمَا تَعِدُنَا إِنْ كُنْتَ مِنَ الْمُرْسَلِينَ﴾ فَأَخَذَتْهُمُ الرَّجْفَةُ فَأَصْبَحُوا فِي دَارِهِمْ جَاثِمِينَ ﴿٢﴾ .

وقد ذكرت تلك الناقة في مواضع أخرى . قال تعالى : ﴿وَيَا قَوْمِ هَذِهِ نَاقَةُ اللَّهِ لَكُمْ آيَةٌ فَذَرُوهَا تَأْكُلْ فِي أََرْضِ اللَّهِ وَلَا تَمَسُّوهَا بِسُوءٍ فَيَأْخُذَكُمْ عَذَابٌ قَرِيبٌ ﴿٣﴾ .

وقال تعالى : ﴿وَأْتَيْنَا ثَمُودَ النَّاقَةَ مُبْصِرَةً فَظَلَمُوا بِهَا﴾ ﴿٤﴾ . أي انها كانت لهم آية واضحة لا لبس فيها .

وقال تعالى : ﴿قَالَ هَذِهِ نَاقَةُ اللَّهِ لَهَا شِرْبٌ وَلَكُمْ شِرْبُ يَوْمٍ مَعْلُومٍ﴾ ﴿٥﴾ .

إنها اختبار نهائي ، أي ان قوم ثمود لما كذبوا صالحاً ، وهو فيهم من الاخيار والصادقين ورفضوا عبادة الله واصرروا على الشر والشرك ، ارسلت الناقة لإقامة الحجة عليهم ليحل من بعدها العذاب .

قال تعالى : ﴿إِنَّا مُرْسَلُو النَّاقَةِ فِتْنَةً لَّهُمْ فَارْتَبِعْهُمْ وَأَصْطَبِرْ﴾ ﴿٦﴾ .

﴿فَقَالَ لَهُمْ رَسُولُ اللَّهِ نَاقَةَ اللَّهِ وَسُقْيَاهَا﴾ ﴿٧﴾ .

وقد ذكر القرآن الكريم الابل بالقول : ﴿وَمِنَ الْإِبِلِ اثْنَيْنِ﴾ ﴿٨﴾ .

وقد دعا القرآن الكريم الإنسان ان يدرس ويتمعن خلال دراسته بعدة ظواهر

١ - سورة الاعراف ، آية : ٧٤ .

٢ - سورة الاعراف ، آية : ٧٧ - ٧٨ .

٣ - سورة هود ، آية : ٦٤ .

٤ - سورة الاسراء ، آية : ٥٩ .

٥ - سورة الشعراء ، آية : ١٥٥ .

٦ - سورة القمر ، آية : ٢٨ .

٧ - سورة الشمس ، آية : ١٣ .

٨ - سورة الانعام ، آية : ١٤٤ .

وآيات كونية ، لكي يستخلص منها العبرة والدليل على عظمة الله تعالى ، وكذلك يتعلم ويستفيد من دراستها . ومن هذه الآيات هو خلق الابل .
قال تعالى : ﴿ أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خُلِقَتْ * وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ * وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ * وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ﴾^(١) .
في هذه الآية الكريمة دعوة للانسان ان ينظر ، أي ان يدرس بدقة وتحليل كما دلت على ذلك علامة الاستفهام (كيف) في عدة ظواهر هي :

١ - الابل : واختصتها الآية الكريمة بالخلق أي الجسم وفلسفته .

٢ - السماء : واختصت هنا بالرفع .

٣ - الجبال : وقد اشير هنا إلى كيفية تكونها وجذورها ، أي دعوة الإنسان لدراسة ذلك .

٤ - الارض : والدعوة إلى دراسة شكلها وكيف تكون؟

ان هذه الامور انما هي دعوة للدراسة والاستقصاء في كل الظواهر والموجودات . لكن القرآن الكريم اشار إلى ما هو فريد من نوعه . وقد تقدم ذكر الابل على السماء والجبال والارض ، لأن الابل قريبة وفي متناول دراسة الإنسان من ناحية ، ومن ناحية أخرى فان العظمة والابداع في الخلق ليس من الضرورة ان يعني الحجم ، فلرب شيء صغير وفيه ابداع عظيم ، كما هو الحال مع خلق الإنسان نفسه .
في هذا المبحث سوف نتناول بما توفر لنا من علم ما تنفرد به الابل على سائل اللبائن من فلسجة جسمية بديعة .

الحيوان المدجن

دلت الحفريات الحديثة على ان الابل عاشت في الكرة الارضية منذ اكثر من (٥٠ مليون) سنة .
وقد تم تدجينها لتعيش مع الإنسان كحيوان اليف ، قبل حوالى ستة آلاف

١ - سورة الغاشية ، آية : ١٧ - ٢٠ .

سنة . ومنذ ذلك الزمن والابل تزود الإنسان باللبن واللحم والوبر والوقود ، وتحمل اثقاله ، وتعيش معه في حله وترحاله . تشاركه الحروب وتقطع معه المسافات الطوال في القفار ، ولولاها لما تمكن الاستيطان أو قطع الصحراء القاحلة والشديدة الحر صيفا والبرد شتاء .

يقسم علماء الحيوان الابل إلى نوعين رئيسين :

١ - الجمل وحيد السنام ومنه الجمل العربي .

٢ - الجمل ذو السنامين ومنه الجمل المنغولي .

ولكن هناك تقسيمات أخرى تقوم على أساس الانواع ، التي تضم (اللاما) ، ومنه ثلاثة انواع و(الفكونه) التي تعيش في جنوب امريكا ومنها انواع . يوجد فوارق عديدة بين مختلف الانواع ، الا ان جميعها تشترك بصفات من اهمها :

١ - رأس صغير بدون قرون .

٢ - رقبة طويلة ونحيفة .

٣ - شفة عليا مشقوقة .

٤ - معدة تحتوي على ثلاثة اجزاء عكس باقي المجترات ، التي تحتوي معدتها على اربعة اجزاء .

٥ - كريات دم حمراء بيضوية على العكس من باقي اللبائن ، التي تكون فيها دائرية تشبه القرص .

٦ - اصبعين في القدم تربطهما وسادة خاصة .

٧ - تحتوي على (٣٧ زوجاً) من الكروموسومات .

يوفر الجمل لحماً ذا قيمة عالية ، ويستخرج من سنامه الدهن . كما وان لبنه يعتبر غذاء متكاملأً وصحياً ، يفوق لبن البقر . لأنه يحتوي على اقل نسبة من الدهن (Fat) واللاكتوز Lactose من حليب البقر . كما وان نسبة البوتاسيوم والحديد وفيتامين س (C) فيه اعلى من نسبها في حليب البقر والغنم والماعز . وينتج من لبنه الزبد والجبن .

اما وبر الابل وجلودها فانها تستخدم لانتاج الملابس والاغطية والبيوت (الخيام) ، وحاويات الماء وحاويات الملابس .
وتستخدم عظامه بعد تجفيفها لصناعة الاواني والحلي . اما برازه فانه يستخدم كوقود للطبخ والتدفئة ، حيث يمكن استخدامه كوقود مباشرة بعد خروجه . وسنعرف من خلال البحث السبب في ذلك .
تفقد الجمال فراءها في الربيع ، لتكتسي بحلة جديدة تنمو سريعاً ، لأنه يحتاجها لحفظ جسمه من تغيرات حرارة الجو كما سنرى ذلك لاحقاً .
من خلال هذا البحث سنتطرق إلى انفراد الابل بتكيفات فريدة من نوعها ، مكنتها من العيش في ظروف قاسية ودرجات حرارة متقلبة ، ما بين ٧٠ درجة مئوية إلى ٥٠ درجة مئوية تحت الصفر . كما سنبحث بعض خصائص جسمه واستخدامه الامثل للماء والغذاء ، وقوة صبره وتحمله . ونتطرق بعض الشيء إلى حياته الاجتماعية ، وكيف استطاع ان يقاوم عواصف الصحراء الرملية ، ولماذا سمي بسفينة الصحراء؟ والله المستعان . (انظر الشكل ٣٩) .

الابل وتفاوت درجات الحرارة

تتفاوت درجات الحرارة في الصحراء تفاوتاً كبيراً بين الليل والنهار ، وبين الصيف والشتاء . ففي حين تصل درجات الحرارة في الصيف عند النهار إلى (٧٠ درجة مئوية) فانها تنخفض في الشتاء لتصل إلى (٥٠ درجة مئوية تحت الصفر) ، خاصة في مناطق منغوليا ، حيث ترتفع فوق سطح الماء إلى اكثر من (٤٠٠٠ قدم) ، عند بعض المناطق التي يقطنها الجمل .
نحن نعلم أن الإنسان اذا ارتفعت درجة حرارة جسمه بمقدار (٥, ٠ درجة مئوية) فما فوق ، فان ذلك يعني اصابته بالحمى . اما بالنسبة للجمل فان لديه مرونة اكبر حيث يمكن لحرارة جسمه ان ترتفع إلى ستة درجات مئوية بشكل طبيعي ، دون ان يعني ذلك انه اصيب بالحمى . كما وان حرارته قد تنخفض إلى (٣٠ درجة مئوية) ، دون ان يعني ذلك بانه قد اصيب بالبرودة .

يملك الجمل ثرموستات حراري يعمل ما بين (٣٠ - ٤٢ درجة مئوية) ، بينما يعمل الثرموستات البشري على درجة حرارة واحدة هي (٣٧ درجة مئوية) (انظر المبحث الخاص بالثرموستات الحراري) .

ففي الوقت الذي يتعرق الإنسان ويحمر جلده ، وتتسع اوعيته الدموية اذا ارتفعت درجة حرارته درجة مئوية واحدة فقط ، ويرتجف وينكمش جسمه ويحاول لبس الملابس وتدفئة جسمه اذا حدث العكس ، فان الجمل يبقى على حال واحد ما بين (٣٠ - ٤٢ درجة مئوية) دون أي خلل أو تعب أو تعرق . فهو يرفع أو يخفض من حرارة جسمه لكي تلائم حرارة المحيط ، وبهذا يمنع التعرق والعطش .

يغطي جسم الجمل فراء سميك ومتناسك يتصف بانه عازل للحرارة . فهو اذن يحفظ الجمل من الحرارة في ايام القيص الحار ، وعند ليل الشتاء القارص . كما وانه يحفظ الجسم من فقدان الماء . يبقى جسم الجمل ابرد من حرارة المحيط في الصيف ، وهذا ما يدفع الابل لضغط وحك اجسامها مع بعض لغرض التبريد .

ان وظيفة السنام لا تزال غامضة نوعا ما!

ولقد اثبتت البحوث الخاصة بأن سنام الجمل اضافة إلى كونه مخزون للغذاء ، فانه يعمل لتنظيم حرارة الجسم . فهو يحتوي على طبقة شحمية كثيفة تعمل كعازل للحرارة ذات دور مهم ، لأنها تحمي الجمل من اشعة الشمس التي تسقط على ظهره بشكل عمودي .

وتكون الاوعية الدموية المزودة لهذه الطبقة قليلة ، وذلك لأن الشحم لا يحتاج إلى كميات كبيرة من الاوكسجين . وهذا هو عامل اخر يجعل من السنام منظم لحرارة الجسم . علاوة على ذلك فان كثافة الفراء في اعلى الظهر ، عند السنام ، تضيف حماية اكثر من الحرارة الناتجة من سقوط الاشعة العمودية على ظهر الجمل . وفي الوقت نفسه الذي تعمل فيه عدة عوامل للتقليل من تأثير الاشعة العمودية على ظهر الجمل ، فان انعدام أو قلة وجود الوبر عند منطقة البطن مع عدم وجود الشحم ووجود اوعية دموية منتفخة تعمل سوياً على تسهيل فقدان الحرارة في منطقة البطن .

مقاومة الابل للجفاف والاستخدام الامثل للماء

يستطيع الجمل ان يعيش بدون ماء ولا غذاء لمدة ثمانية ايام ، في محيط درجة الحرارة فيه اكثر من (٥٠ درجة مئوية) . ويفقد خلال تلك الفترة ربع وزنه دون ان يتأثر .

وفي حين يشرف الإنسان ، وباقي اللبائن ، على الموت عندما تفقد (١٥٪) من وزنها ماء ، فان الابل يمكن لها ان تفقد (٤٠٪) من وزنها ماء دون ان تتأثر . ان الابل لا تستطيع ان تخزن الماء فهي كباقي اللبائن في هذا الشأن . اذ لا يوجد لديها أي قدرة استثنائية على خزن الماء الا ان الله سبحانه وتعالى اعطاها عدداً من عمليات التكيف الفسلجي الخاصة بها ، مما مكنها على تحمل الجفاف . هناك حالتان محدثان للجمل لو اصابتهما الالبائن الأخرى لما تمكنت من الاستمرار على قيد الحياة وهما :

- ١ - يفقد الجمل إلى حد ٤٠٪ من وزنه ماء دون ان يتأثر .
- ٢ - يمكن له ان يعيد ما فقده من الماء (Rehydration) خلال دقائق وبشكل تام ، بينما تموت اللبائن الأخرى لو عولجت من الجفاف بشكل سريع يقل عن ٢٤ ساعة .

والسؤال : كيف يبقى الجمل حياً رغم ذلك؟

- هناك عدة عمليات فسلجية انفرد بها الجمل ، جعلته يقاوم الجفاف دون الحاجة إلى خزن الماء في الجسم ، ومن هذه العمليات والتكيفات الفريدة ما يلي :
- ١ - يحافظ الجمل على حجم الدم على حساب جفاف الانسجة لضمان استمرار انسيابه في الجسم . فهو عندما يجف جسمه يقوم بتحويل الماء من انسجة الجسم إلى الدم داخل الاوعية الدموية . وبهذا فانه يمنع حدوث ارتفاع في لزوجة الدم ، وما ينتج عنه من مضاعفات .
 - ٢ - تتصف جدران خلايا جسم الجمل بخاصية فريدة تجعلها تمنع فقدان الماء الزائد في داخل الخلايا .
 - ٣ - على العكس من بقية اللبائن التي تكون كريات دمها الحمراء دائرية ، فان

- خلايا الدم الحمراء في الابل تكون صغيرة وبيضوية ، مما يساعد على انسيابها حتى لو اصاب بالجفاف وارتفعت لزوجة الدم .
- ٤ - يحتوي دم الجمل على كميات عالية من الانزيمات التي تقلل من الشعور بالعطش .
- ٥ - يتركز الشحم المخزون في جسم الجمل عند السنام ، ولا يوجد شحم كثير في باقي الجسم . وهذا قد ساعد الجمل على حفظ الماء داخل الجسم ، وذلك لأن الشحم بطبيعته يحتاج إلى ماء ، وإذا ما فقد الجسم الشحم بسبب شحة الغذاء أو النشاط الشديد فإن الجسم يفقد ماءه بسهولة كبيرة . وإن شحة الغذاء والنشاط الشديد هما صفتان ملازمتان للابل .
- ٦ - تموت معظم الاحياء عندما ترتفع السموم الناتجة من التمثيل الغذائي ، مثل اليوريا وحامض اليوريك ، اما الابل فانها تستطيع ان تعيد اليوريا إلى الكبد والجسم قبل طرحها في البول ، مما يوفر لها إعادة استخدام الماء . ويتم إعادة اليوريا إلى الكبد لمرات عديدة ومتتالية وليس مرة واحدة فقط مما يحفظ الماء داخل الجسم . اما باقي اللبائن فانها تحتاج إلى كميات عالية من الماء لطرح اليوريا مع البول كلما ارتفعت قليلا ، بينما يعتمد الجمل إلى إعادة التدوير (Recycling) .
- ٧ - يمكن للابل ان تشرب بسرعة لتعيد ما فقدته من الماء خلال بضعة دقائق . وان امتصاص الماء من الامعاء يكون ابطأ من باقي اللبائن ، مما يسمح بشرب سريع للماء وبكميات كبيرة من دون اغراق للانسجة الجسمية . بينما لو فعلت باقي اللبائن الشيء نفسه ، فانها تموت بسبب حدوث عدم توازن مائي في الجسم ، أو ما يعرف بـ (Sever Osmotic Problems) .
- ٨ - يمكن لخلايا الدم الحمراء في الجمل ان تنتفخ بالماء إلى ٢٤٠٪ من حجمها دون ان تصاب بعطب . بينما لا يمكن لخلايا الدم الحمراء في الإنسان وباقي اللبائن ان تنتفخ إلى اكثر من ١٥٠٪ لأنها سوف تنفجر وتموت .
- ٩ - تستطيع كلية الجمل ان تركز البول بشكل كبير جدا ، بحيث يصبح قوام البول كثيف إلى حد اللزوجة كانه الفوح المركز . ويكون تركيز الملح (الصوديوم) فيه ضعف تركيزه في ماء البحر ، مما يجعله معقما جيدا . فان

اصحاب الابل يستخدمونه ، أي البول لعلاج القروح والالتهابات الجلدية التي تصيب الجمل .

١٠ - يستخلص الجمل الماء من فضلاته (برازه) قبل طرحها بشكل كبير جداً إلى درجة انها تنزل جافة ، ويمكن استخدامها للوقود حال خروجها منه .

تستطيع الابل قطع الصحراء الشديدة الحرارة دون ماء لايام متتالية . واذا وجدت ماء فانها تشرب ما يصل إلى (٢٠٠ لتر) خلال المرة الواحدة . وان هذا الماء كما عرفنا لا يخزن بل يعوض (Rehydrate) ما فقده الجسم من ماء على مدى الأيام الماضية .

وبهذا تختلف طريقة استخدام الماء ، وطرحه وشربه واعادة المفقود منه وغيرها من عمليات فسلجية متعلقة بالماء والجفاف والانسجة ، بين الجمل والانسان ، ويشمل هذا الاختلاف جميع مراحل تدوير الماء ابتداء من الشرب وحتى طرح الماء واعادة استخدامه .

قال تعالى : ﴿قَالَ هَذِهِ نَاقَةٌ لَهَا شِرْبٌ وَلَكُمْ شِرْبُ يَوْمٍ مَّعْلُومٍ﴾^(١) .

الابل والاستخدام الامثل للغذاء

الصحراء هذا المكان الساحر الذي يطلق العنان للمشاعر والافكار ان تتخطى حدود الزمان والمكان ، انما يمثل خطراً قاتلاً لمن لا يدرك اغواره واسراره . فانه يكاد ان يكون قاحلاً خالياً من الكأ والماء ولمساحات شاسعة .

اما بالنسبة للجمل فان الصحراء له رديف . فاذا ما ذكر الجمل ذكرت الصحراء . ويمكن للابل العيش في الصحراء بلا طعام أو ماء لمدة اسابيع ، معتمدة على المخزون من الغذاء في السنام . اما اذا توفر لها العشب فان الجمل الواحد يأكل ما يصل إلى ٥٠ كغم يومياً . وإذا كان العشب شحيحاً فانه يكتفي بأكل كيلوغرام واحد يومياً .

١ - سورة الشعراء ، آية : ١٥٥ .

معلوم ان الجمل حيوان مجتر وهو يعلف لمدة ٨ - ١٢ ساعة يوميا . ويعتمد في غذائه على ما يتوفر له في الصحراء . فهو قنوع ، صبور ، يكتفي بالقليل ، ولكنه لا يرفض الكثير .

يتكون فم الجمل من انسجة قوية تمكنه من أكل الاشواك الحادة ، التي قد تثقب الجلود القوية ، ولكن دون ان تؤذي فمه بشيء . وله ٣٤ سنناً قوياً . وان توفر الغذاء فان الجمل كائن متحضر يحافظ على توازن البيئة . فهو يعلف على منطقة واسعة أي انه يأكل بضعة وريقات قليلة من كل شجرة أو نبتة . وبهذا التصرف اللطيف فانه يقلل من التأثير على البيئة النباتية ، ويفسح المجال لغيره لكي يلتقط غذاءه . ويمكن له ان يقف ليلتقط غذاءه من ارتفاع اربعة امتار . وهو يحتاج إلى ملح بكميات عالية تصل إلى ثمانى مرات بقدر حاجة باقي الكائنات من الملح لحفظ الماء في الجسم . وفي حال عدم توفر الغذاء فانه يأكل أي شيء يجده ، مثل الاوراق اليابسة والبذور ، وحتى العظام وقطع القماش والمطاط والجلود والسّمك واللحم أو ربما حتى خيمة صاحبه!

اما اذا انعدم الغذاء تماما فانه لا يموت ، بل يستخدم سنامه . حيث يزن السنام حوالى (٤٠ كغم) من وزنه الذي يصل إلى (٧٠٠ كغم) ، ويحتوي السنام على مخزون عالى من الدهن (Fats) يستخدمه في اوقات الجوع والازمات . ويمتاز السنام بانه يعيد خزن الدهون بشكل سريع ، حالما يتوفر الغذاء ، وله وظيفة تتعلق بحفظ الماء كما اسلفنا .

يكفي مخزون السنام لمدة شهر ، يبقى الجمل خلالها بدون ماء وغذاء . ويفقد خلالها ثلث وزنه أي حوالى (٢٥٠ كغم) ، دون ان يصاب بخطر . علما بأن الإنسان اذا فقد اكثر من ٥٪ من وزنه خلال ايام فان ذلك يعرضه للخطر . ولا يستطيع الإنسان البقاء بلا ماء ولا غذاء لأكثر من ثلاثة ايام .

اما بالنسبة للهضم وامتصاص وتمثيل الغذاء ، فان هناك فوارق فريدة من نوعها يمكن الرجوع اليها في كتب الاختصاص ، وذلك لتجنب الاسهاب والتعقيد في الموضوع .

الجمال والعواصف الرملية

عندما يتعرض الجسم إلى عاصفة رملية فإن ذلك يعني ضرراً قاتلاً ، خاصة للرتتين والعينين . فعندما تدخل ذرات الرمال وما تحمله معها من مكروبات وجزيئات ضارة بالثة فإن ما تسببه من التهاب وحساسية في القصبات الهوائية والرتتين تكون خطيرة لأنها إما أن تكون قاتلة أو تتحول إلى مزمنة .

إضافة إلى الرتتين والعيون فإن الغبار والرمل قد تسد الاذنين والفم والانف ، مما يولد ضعف في هذه الحواس ، أي السمع والذوق والشم أو ضمورها بشكل كامل . وكثيراً ما تصاب بتخريش شديد .

ولقد منح الله سبحانه وتعالى الابل خصائص فريدة ، تمنع تأثيرات العواصف الرملية واضرارها ، ومن هذه الخصائص :

- ١ - يحاط منخرا الجملة بعضلات قوية ارادية ومتحسسة للعواصف . فعندما تهب عاصفة رملية فإن الجملة يمكن ان يسد منخريه بشكل قوي مما يمنع دخول جزيئات الرمال إلى المجاري التنفسية والرتتين .
- ٢ - وجود غدد مخاطية غزيرة تعمل على افراز المخاط بشكل مستمر . ويزداد افراز المخاط عند حدوث العواصف الرملية . فإذا ما دخل الرمل بعد سد المنخريين فإنه يلتصق بالمخاط ويخرج أو يبلع . ويكون هذا المخاط شديد التركيب باكثر من (مئة مرة) اذا ما قورن بمخاط الإنسان . إضافة إلى ذلك فإن المخاط يحافظ على رطوبة الهواء داخل المجاري التنفسية .
- ٣ - يغطي كل منخر بشعر كثيف يعمل على منع الاجسام الغريبة والرمل بشكل مستمر ، وخاصة عندما يكون المنخر مفتوحاً .
- ٤ - يمتلك الجملة طبقتين من الجفون ، عندما تنطبق مع بعضها تتعشق لتؤدي إلى انغلاق تام . وتتصف هذه الجفون بأنها تنغلق بشكل تلقائي اذا حصل خطر ما على العيون وعند العواصف الرملية .
- ٥ - تحتوي العيون على غدد دمعية غزيرة ، تعمل باستمرار عند وجود الغبار لتغسل العيون بشكل مستمر .

- ٦ - للجمل اذنان صغيرتان ، وهو مرهف الحس ، وان اذنيه مغطيتان من الخارج والداخل بالشعر لمنع الرمل والغبار من الدخول .
- ٧ - ان رقبة الجمل الطويلة تجعله قادراً على ان يخبأ رأسه عن العواصف الرملية الشديدة .

سفينة الصحراء

هناك كثير من التشابه بين الصحراء والبحر ، وكلاهما له سحر وجمال واستوار . وكما للبحر أمواج تتحرك فان للصحراء أمواجاً من الرمال المتحركة . واذا كان البحر يتلغى الغرقى ، فان لرمال الصحراء ضحاياها اختناقاً . وما اشبه ليل الصحراء المدهم بليل البحر الداكن والموحش الغريب .

وحيث ان البحر يحتاج إلى سفينة قوية لتجوب عبابه الساحرة القاتلة الغريبة ، فان الصحراء بحاجة إلى سفينة قوية وقادرة أن تحمل أصحابها . وكلاهما مسخر من الله سبحانه وتعالى .

﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَّكُمْ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْأَنْهَارَ﴾^(١)

لقد سمي الجمل بسفينة الصحراء ، فهو عندما يمشي بسرعة يتموج كما تتموج السفينة في البحر ، لأنه يدفع وينزل كلا قدميه في وقت واحد . وتسبب تلك الحركة للبعض من راكبي الجمل في الصحراء اعراض دوار وتقيؤ مشابهة لدوار البحر . فالجمل ، وخلافاً للحيوانات الأخرى ، عندما يمشي يحرك قدميه في ذات الجانب الأيمن أو الأيسر مع التتابع وليس بشكل متعاكس ، أي قدم أمامية يمشي وأخرى خلفية يسرى كما هو مع بقية اللبائن .

وكما ان السفينة قوية لتمخر في اعماق البحار فان الجمل كذلك . فهو الذي ينادى للحمل الثقيل والعمل الشديد . يستطيع الجمل ان يحمل ١٥٠ كغم ويمشي بها بلا توقف ، وبدون غذاء أو ماء لمدة ثمان ساعات! يقطع خلال هذه الفترة حوالى ٤٠ كم ، أي بسرعة خمسة كيلومترات في الساعة .

١ - سورة ابراهيم : آية : ٣٢ .

يمتلك الجمل أرجلاً قوية جداً ، إضافة إلى كونها نحيفة وطويلة . ويكاد جسمه يخلو من الشحم الا في منطقة السنام . وهو لا يتقاعد عن العمل الا عند عمر ٢٥ سنة . ان أرجل الجمل القوية تحمل وزنه الذي يصل إلى ٧٠٠ كغم ، رغم نحافتها وطولها . وقد تصل سرعته في السباقات إلى ٢٠ كم بالساعة .

ولقد خلقت قدم الجمل بحيث تلائم بيئة الصحراء . فهي مكونة من اصبعين ينتهيان بضلف واحد لكل منهما ، ويرتبطان بوسادة مطاطية من الأنسجة ، بحيث يتشكل من ذلك حذاء يلائم كل ظروف الصحراء ، خاصة الرملية منها ، وارتفاع درجة حرارة الأرض . تعمل حذاء أو قدم الجمل بما يشبه وظيفة حذاء التزلج على الجليد . بينما توفر له الأضلاف حماية من الصدمات .

اما الركبة فانها مغطاة بمنطقة مُتشخنة من الجلد وقوية تدعى (Callus) أو (ثفنة) . وتكون تلك المنطقة متقرنة جداً ولها قوام كقوام العظم ، وهي تحمي الجمل عندما يجلس على الأرض أو ينهض بحمله الثقيل . (انظر الشكل ٤٠) .

ان الجمل حيوان صبور وذكي ورائق المزاج . وان صوت النواح والانيب والزعيق ، الذي يبيده عندما ينهض بحمله الثقيل ، هو ليس علامة استياء من العمل أو الثقل ، بل انه استعانة تمكنه من الحمل الثقيل . وبشبه ذلك الصوت الذي يطلقه رافعو الاثقال عند وقوفهم لرفع الثقل .

حياة الابل الاجتماعية

ان الجمل حيوان لطيف وغير مؤذي . فهو على العكس من الإنسان ، لا يؤدي بعضه بعضاً حتى في أوقات التحدي (Confrontation) . فان تحديه لبعضه لا يعدو كونه تدافع في الجسم أو الرأس والرقبة .

يعيش الجمل عادة على شكل مجموعات ، وتعتبر الاسرة المتكونة من الأب والأم والأبناء النواة الاساسية لهذه التجمعات . وقد يتخذ الذكر أكثر من زوجة واحدة ومن مختلف الاعمار .

يحافظ الذكر على انائه من تحرشات الذكور الضالة . فاذا ما حاول احد هذه

الذكور التقرب من انثاه أو من انثاه فانه يقف بينه وبين (زوجته) كإشارة منه ليقول له بأن هذه الانثى مرتبطة به . فاذا فهم هذا الغريب الإشارة وانصرف فان الامر ينتهي عند هذا الحد ، وغالباً ما يكون كذلك . أما اذا لم ينصرف فان (الزوج) يتدخل عند ذلك ليقوم بطرده بدفعه بقوة ، فان لم يغادر فانه يلجأ إلى العض والضرب .

يكون الذكر هو المسؤول الأول في الاسرة ، وله الدور القيادي عند المسير والسفر ، تساعد احياناً الانثى . ويكون دوره القيادي والموجه من الخلف ، أي ان ابنائه وانثاه تسير في الامام وهو يوجههم من الخلف .

يعيش الجمل العربي حوالى ٥٠ سنة . تكون الانثى جاهزة للتزاوج في عمر ثلاث سنوات ، بينما لا يكون الذكر قادراً جنسياً الا عند عمر ست سنوات ، رغم انه يبدأ بالنزول في عمر ثلاث سنوات .

ان التناسل عند الجمال فصلي (Seasonal Breeders) ، ويحصل عند نزول المطر في الشتاء . وقد يكون للهرمونات دور في ذلك ، حيث ترتفع بعض الهرمونات المساعدة على التزاوج ، وكذلك للتغذية ، وتوفر العشب في الشتاء . إضافة إلى قصر النهار وطول الليل في الشتاء قد يكون له أثر في ذلك .

وعند فصل التزاوج يحصل التنافس على الاناث بين الذكور ، وتبدأ بتهديد بعضها بعضاً وذلك بعمل اصوات بواسطة شحمة الفم الامامية والوقوف عالياً ، مع أحداث حركات متتالية بواسطة الرأس مع رفع الرقبة إلى الأعلى والخلف . وقد يتطور الخلاف من أجل الأنثى إلى العراك ، عندها يحاول كل واحد من اسقاط خصمه ارضاً بدفعه ، وبعضه في رجليه ورأسه .

وتنتهي المنافسة عادة باستسلام أحد الطرفين ، وترك الانثى إلى الطرف المنتصر . عند ذلك تستسلم الانثى لهذا الذكر ويبدأ التزاوج . تستغرق فترة التزاوج حوالى (٣٥ دقيقة) تكون بعدها العلاقة بين الذكر والانثى علاقة اسرية ينشأ فيها الأبناء . وهناك حركات عدة يؤديها الذكر لجذب انتباه انثاه ، ومنها انه يستطيع ان ينفخ حنكه (Soft Palate) مع أحداث صوت معين تفهم الانثى معناه .

ان فترة الحمل عند الجمل هي ١٥ شهراً ، عادة ما تؤدي إلى ولادة وليد واحد فقط . تعتني الأم وكذلك الأب بالوليد وارضاعه لمدة تصل إلى سنتين .
لقد خلق الله سبحانه وتعالى الجمل مناسباً بيئة الصحراء . إنه هدية الله تعالى لسكان هذه البلاد . وهو آية من آيات الله سبحانه وتعالى ، تدل على عظمة خالقه وقدرته .

﴿إِنَّ فِي اخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَّقُونَ﴾^(١) .

١ - سورة يونس ، آية : ٦ .

قوة قائمة على ضعف

ان القاعدة العامة والمعتادة ، هي ان الشيء القوي يحتاج إلى اساس قوي ليستند عليه . فالبناء الضخم بحاجة إلى اساس قوي لكي يقوم عليه ، كما وان المواد التي تدخل في تكوينه يجب ان تكون قوية . والسيارة القوية لا بد ان يكون محركها وهيكلها قوياً أيضاً .

الإنسان ذلك المجهول هو اقوى المخلوقات عقلاً وابداعاً ، وقد تمكن من تسخير كل شيء في الأرض لصالحه . تجسدت في خلق الإنسان صفات القوة والدقة في الخلق التي ان دلت على شيء فأنما تدل على عظمة الله .

وما يجعل الابداع ، في خلق الإنسان معجزة قائمة بحد ذاتها هو ان اساس تلك القوة العقلية والجسدية قائمة على أساس معقد وضعيف في الوقت نفسه . ولا نعني هنا بالضعف على انه نقصان في الخلق ، بل نعني به التعقيد الدقيق الذي يقوم على أسس بايولوجية وكيميائية ، لو اختل فيها جزء بسيط لأدى إلى عواقب وخيمة أو الموت .

فلو اختل جزء من انزيم صغير أو قطعة مجهرية من مورث ما أو ما شابه ذلك ، لأصيب الجسد بعاهات مستديمة ، واختلال نفسي خطير .

وكلما تعمق الدارس لعلم الطب بتفاصيل الجسم وعمل اجهزته وخاصة العمل الخلوي لاكتشف بأن هناك قوة خفية لا ندركها تحافظ على استمرارية الحياة . وهذه القوة هي فوق ما نعرفه من عمليات حيوية تتم في داخل الجسم . ذلك لأن العمليات التي سنوضحها في هذا البحث هي اضعف من ان تستمر لوحدها .

ولا يشمل ذلك مرحلة واحدة من مراحل العمر ، بل ان الضعف يلزم الإنسان منذ تكونه ، وحتى وفاته ، ثم يلاحقه إلى ما بعد الوفاة .

قال تعالى : ﴿يُرِيدُ اللَّهُ أَنْ يُخَفِّفَ عَنْكُمْ وَخُلِقَ الْإِنْسَانُ ضَعِيفًا﴾^(١) .

وقال الامام زين العابدين علي بن الحسين (ع) في دعائه :

«اللهم وأنتك من الضعف خلقتنا ،

وعلى الوهن بنيتنا ،

ومن ماء مهين ابتدأتنا ،

فلا حول لنا إلا بقوتك ،

ولا قوة لنا إلا بعونك»^(٢) .

هناك أمثلة كثيرة تدل على ان قوة الإنسان مستندة على ضعف ، وجسمه يؤكد ذلك . فمثلاً دماغ الإنسان ، الذي يعتبر أهم عضو فيه ، انما هو عبارة عن مادة شبه سائلة ، قوامها يشبه الجيلاتين ، وتوجد فيه ملايين العصبونات أو الخلايا العصبية . وتوجد على سطحه اخاديد وتتوءات ، بحيث ان حجم الدماغ الحقيقي لو فُتحت تلك الاخاديد يصل إلى حجم الوسادة المتوسطة بما لا يسمح للجمجمة باحتوائه . (انظر الشكل ٤١) .

ينتصب الدماغ الجيلاتيني القوام على رقبة تتحرك في جميع الاتجاهات ، ويتمفصل الرأس مع الرقبة من خلال فقرتي الرقبة الاولى (الاطلس) ، والثانية (المحور Atlas and Axis) . ورغم قوة هذا المفصل الذي يحمل الرأس بشكل مستمر ، الا انه ضعيف التكوين . حيث ان فقرة الاطلس ما هي الا حلقة عظمية تتمفصل للجمجمة معها ، وتتمفصل هي مع (المحور) لكي تحصل الحركات المختلفة للرأس . أما أسلاك وكيبلات الكومبيوتر الدماغي ، التي تمتد من وإلى الجسم وخاصة الحبل الشوكي ، فانها تمتد داخل الفقرات في هذه الرقبة المتحركة . كما ويمتد في هذه الرقبة الدم القادم من وإلى الدماغ ، وكذلك المريء والقصبه الهوائية والغدد اللمفاوية .

إنه شيء عجيب وقوي وضع على أساس ضعيف ، ولله في خلقه شؤون .

١ - سورة النساء ، آية : ٢٨ .

٢ - الصحيفة الكاملة السجادية ، دار التربية - بغداد ، ص ٤١ .

والمثال الآخر هو القلب ، الذي يعمل ليلاً ونهاراً بلا كلل ولا ملل . فالقلب مزود ببطارية صغيرة لا يتجاوز حجمها بضعة مليمترات . وهي من لحم ودم ، تعمل على الاملاح كالصوديوم والكالسيوم ، ولا تحتاج إلى شحن . أما اذا اختل دخول وخروج جزء صغير من الأملاح اليها فان عملها يضطرب وهذا يؤدي إلى اضطراب القلب والجسم . (انظر الشكل ٤٢) .

تنتقل الكهربائية من بطارية القلب ، التي تقع في الاذين الايمن ، إلى انحاء القلب ليصبح نابضاً . ويتم الانتقال الكهربائي هذا بواسطة الياف موصلة للتيار الكهربائي . ويتم تنظيمه بواسطة عقدة لحمية (AV Node) تقع على مسار تلك الألياف ، وقبل وصولها إلى البطينين ، حيث تعمل تلك العقدة للحمية على ابقاء التيار ثابت ضمن سياق واحد . فاذا كان عالياً تخففه والعكس .

ان البطارية القلبية والالياف الناقلة للتيار الكهربائي منها ، والعقد المنظمة للتيار تعمل بشكل دقيق جداً بحيث تبدو وكأنها ضعيفة . ومن خلال هذا الضعف تنطلق القوة . ويبدو ان هذا الضعف الذي ينتج القوة قائم على أساس واهن لا يجعله يعمل الا الله .

يقول الامام علي بن الحسين (ع) في دعائه : «فلا حول لنا إلا بقوتك ، ولا قوة لنا إلا بعونك فأيدنا بتوفيقك ، وسدّدنا بتسديدك ، وأعم أبصار قلوبنا عما خالف محبتك»^(١) .

وهكذا ، فان كل ما في الجسم البشري انما هو قوة قائمة على أساس دقيق وضعيف لا يستمر على البقاء الا برحمة الله تعالى .

١ - الصحيفة السجادية الكاملة للامام علي بن الحسين (ع) ، دار احياء التراث العربي ، بيروت ، ص ٤١ .

ورث التصليح الذاتي المجهرية

ينتج عن الفعاليات الحيوية المستمرة في داخل الجسم مخلفات عديدة ، قد تؤدي إلى أحداث عطب في مكونات الخلايا الجسمية ، وخاصة في الجينات على الـ DNA .

وقد منح الله سبحانه وتعالى خلايا الجسم البشري ورشاً مجهرية للتشخيص والاصلاح .

ومن الأمثلة المهمة على ذلك هو ورث اصلاح الجين أي (DNA Repair) . لأن الـ DNA يحاط عند تكوينه بمحيط مائي وكيميائي ، يحتوي على العديد من العناصر التي تخلفها العمليات الحيوية في الجسم . ومن هذه العناصر المؤثرة في الـ DNA هي الاوكسجين الحر (Free Radicles) وبيروكسيد الهيدروجين (H_2O_2) والحديد وغيرها .

واذا ما أصيب DNA بعطب فانه يؤدي إلى أمراض وتشوهات خطيرة ، حتى ولو كان العطب مجهرياً وصغيراً ، أي لا يتضمن الا قطعة صغيرة جداً من عشرات الآلاف من القطع الموجودة فيه .

ولو أخذنا تأثير (الماء) وحده على الـ DNA فانه قد يؤدي إلى اصابته بالعطب (Depurination) بمعدل عشرة آلاف مرة في اليوم الواحد وللخلية الواحدة فقط . أما الاوكسجين الحر فانه يمكن ان يؤدي إلى (سبعين) خلاً محتملاً في الـ DNA .

وبهذا يتعرض الـ DNA لاحتمالات عطب مختلفة قد تصل إلى عشرات الآلاف لكل خلية ، وفي اليوم الواحد فقط . انه البناء الرصين على الأساس الضعيف!

لكي نعلم بأن هذا البناء لا يمسه من الانهيار الا الله . فقد جعل الله سبحانه وتعالى ورشة اصلاح وتشخيص في الـ DNA تسمى

(DNA Repaire) ، يمكن للجسم من خلالها ان يشخص موقع وطبيعة الخلل الحاصل في الـ DNA ثم القيام بإصلاحه .
فالـ DNA نفسه ، كما نعرف ، يتكون من شريطين يلتف احدهما على الآخر بشكل حلزوني ، ويرتبطان مع بعض بواسطة قواعد (Bases) . تتكون كل قاعدة من احماض امينية ، وترتبط القواعد مع بعض بحيث تتزاوج الأحماض الأمينية بشكل لا يقبل الخطأ .
فاذا ما حدث أي عطب ، مهما كان صغيراً وبسيطاً ، في احد هذه القواعد ، يتحرك جهاز التشخيص والاصلاح فوراً لاصلاحه .
هناك اجهزة تشخيص واصلاح مختلفة ، وكل واحد منها متخصص بوظيفة أو أكثر .

ومن هذه الأجهزة على سبيل المثال :

- ١ - الاصلاح النوعي : وفيه يتم تحديد القاعدة المعطوبة وتغييرها كلياً .
 - ٢ - القص أو البتر : وفيه تُقصُ الاجزاء الزائدة ثم ترمى .
 - ٣ - اعادة البناء : وهنا يتم تحديد الجزء المعطوب ثم اعادة بنائه بعد هدمه .
 - ٤ - اجهزة التدقيق والرقابة : ويشتمل على فحص تمحيص الجزء المنقسم وتخليصه من الاخطاء .
- ولكي تتم عمليات التصليح هذه ، فان الجسم يستخدم مقصات بايولوجية ، عبارة عن انزيمات خاصة مثل انزيم يعرف بـ (Glycosylase) . تعمل هذه الانزيمات على قص الجزء المعطوب ، ثم يتم اصلاحها بقطع سليمة وملائمة .
ويشبه هذا الأمر اجراء جراحة مجهرية على مستوى مجهري دقيق جداً لبتر الجزء المعطوب واستبداله بجزء سليم .
وتعمل اجهزة الاصلاح بشكل مستمر لاجراج جينات صحيحة . واذا ما أصيبت تلك الأجهزة بالعطب فانها تؤدي إلى أمراض مختلفة حسب نوع العطب .
ومن هذه الأمراض على سبيل المثال :
- ١ - نقصان المناعة الوراثي الكاسح ، حيث يتم انتقاله بواسطة الصفات المتنحية

عند كلا الابوين (Autosomal Recessive) .

٢ - الاصابة بسرطان القولون بواسطة الصفات المسيطرة عند احد الابوين أو في الاجداد (Autosomal Dominant) .

٣ - مرض تنادر بلوم (Bloom's Syndrome) ، ويتميز بقصر القامة مع وجه صغير مثلث الشكل ، وظهور طفح جلدي عند التعرض إلى الشمس مع ارتفاع نسبة الاصابة بسرطان الدم والثدي والامعاء .

ولو عرفنا بأن احتمالية الاصابة بالخطأ لكل خلية تقدر بعشرات الآلاف من الاحتمالات يومياً ، فسنعلم أن ندرة حدوث هذه الأمراض ، أي انها جعلت نادرة الحدوث جداً ، انما هو من فضل الله على البشر وبسبب وجود اجهزة الاصلاح الكفوءة .

ولولا تلك الأجهزة لأصبحت الحياة أقصر بكثير وأشد مما هي عليه الآن .

الحياة رحلة قصيرة واختبار سريع

لقد عرفنا ان الإنسان القوي ، والذي سخر طاقات هذا الكوكب لصالحه ، هو في الوقت نفسه ضعيف . وانه بحاجة إلى عناية مستمرة وفائقة ، ليتمكن من مقاومة الظروف البيئية والبايولوجية .

هذا الإنسان قد تقتله أصغر المخلوقات ، التي لا يمكن ان نراها الا بأقوى المجاهر كالفيروسات والجراثيم .

وحيث ان الإنسان يتكون من لحم وعظم فانه اذا مات تحلل لحمه بسرعة وعاد إلى الأرض أو أكلته الديدان .

ان الله سبحانه وتعالى قادر على ان يخلق انساناً قوياً جداً ، لا يحتاج إلى غسل يومي وعناية مستمرة ببدنه ونفسه . ولكن الله سبحانه وتعالى خلق الإنسان على صورته الحالية كجزء مهم من الاختبار الذي سوف يؤمله اذا ما نجح فيه ان يكون من الخالدين في جنة النعيم .

فالإنسان المؤمن عندما يعتني ببدنه عناية خالصة لوجه الله انما يؤدي حق من حقوق بدنه عليه . ولهذا العمل جزاء وثواب يحتسب له ، فالمؤمن النظيف البدن واللباس جزاؤه أكثر من الذي لا يعتني ببدنه ، ولم أر أجمل من حقوق البدن على الإنسان من الذي جاء في (رسالة الحقوق) للامام علي بن الحسين (ع) حيث يقول بعد ذكر انواع الحقوق مبتدئاً بحق الله الأكبر ، ثم يأتي على حقوق النفس فيقول : «وأما حق نفسك عليك ، فان تستوفيها في طاعة الله فتؤدي إلى لسانك حقه ، وإلى سمعك حقه وإلى بصرك حقه ، وإلى يدك حقه ، وإلى رجلك حقه ، وإلى بطنك حقه ، وإلى فرجك حقه ، وتستعين بالله على ذلك .

وأما حق اللسان فإكرامه عن الخنا . وتعويده على الخير ، وحمله على الأدب . . . الخ .

وأما حق السمع فتتزيهه عن ان تجعله طريقاً إلى قلبك ، الا لفوهة كريمة تُحدث في قلبك خيراً أو تكسب خلقاً كريماً . . . الخ .

وأما حق بصرك فغضه عما لا يحل لك ، وترك ابتذاله الا لموضع عبرة تستقبل بها بصرًا ، أو تستفيد بها علماً فان البصر باب الاعتبار . . . الخ .

وأما حق رجلحك فألا تمشي بهما إلى ما لا يحل لك . . . الخ .

وأما حق يدك فألا تبسطها إلى ما لا يحل لك ، فتنتال بما تبسطها اليه من الله العقوبة في الآجل ، ومن الناس اللائمة في العاجل . . . الخ .

وأما حق بطنك فألا تجعله وعاء لقليل من الحرام ولا كثير ، وان تقتصد له في الحلال . . . الخ .

وأما حق فرجك فحفظه بما لا يحل لك ، والاستعانة عليه بغض البصر ، فانه من أعون الأعوان . . . الخ .

ويذكر بعدها (عليه السلام)^(١) حقوق الصلاة والحج والصوم والصدقة والهدى على الإنسان . ثم يتطرق لذكر حقوق الأئمة والرعية كحق الزوجة والأم والأب والأبناء والاخوان وحقوق الآخرين ، كحق الجليس والجار والصاحب والمال والخصم والمستشير والمشير والمستنصح وحق الكبير والصغير والسائل والمسؤول ، وأهل ملة الاسلام وأهل الذمة . انها حقاً خلاصة من أجمل الخلاصات ، ولكن لا نريد الاطالة بذكرها هنا لكي لا نبتعد عن سياق الموضوع ، الا انها مرجعاً جميلاً ومختصراً مفيداً لمعرفة طبيعة الاختبار الدنيوي .

ان من رحمة الله سبحانه وتعالى أن جعل هذه الحياة قصيرة ، لكي يجعل الاختبار سهلاً وقصيراً ومهداً إلى حياة أبدية . ولكن رغم قصرها فانها لم تكن قصيرة جداً بحيث لا يجد فيها المذنب مجالاً للتوبة ، ولم تكن طويلة جداً بحيث يطول فيها أمل الإنسان فينسى ربه وآخرته ويصاب بالملل .

فالحياة كالمدرسة اذا قصرت أصبحت غير كافية على التعلم واجتياز الامتحان ، واذا طالت أصبحتملة وشاقة واتكالية ، أي ان طالبها ينظر إلى طول مدتها فيتهاون ويؤجل الدراسة والمثابرة حتى يداهمه الامتحان فيرسب .

١ - سيدنا زين العابدين ، الدكتور عبد الحليم الجندي ، ص ١١٩ - ١٤٨ ، دار المعارف ، القاهرة ١٩٨٩ .

أوهن البيوت أقواها

قال عزّ من قائل : ﴿مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَيْتًا وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ * إِنَّ اللَّهَ يَعْلَمُ مَا يُدْعُونَ مِنْ دُونِهِ مِنْ شَيْءٍ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ * وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالَمُونَ ﴾^(١).

يُصنع بيت العنكبوت من أقوى الخيوط ، التي تفوق قوتها قوة الحديد ، فكيف يكون أقوى البيوت أوهنها؟!

رأى المفسرون الأوائل ان المقصود بالمثل المذكور لتشبيه الكافرين ببيت العنكبوت ، هو ان بيت العنكبوت مهلهل لا يحمي من برد ولا يقي من شمس . وان هذا صحيح ، ولكن الدراسات الحديثة أظهرت حقائق علمية جديدة تؤكد تطابق ما يحصل داخل بيت العنكبوت وما يحصل للذين يتخذون من دون الله أولياء .

تبدأ سورة العنكبوت وهي السورة رقم (٢٩) في القرآن الكريم بذكر الامتحان في هذه الدنيا تمهيداً للجزاء العادل في الآخرة . ثم تنتقل السورة الكريمة للحديث عن الايمان ، وكيف ان الأقوام السالفة كفروا فساءت أحوالهم في الدنيا وفي الآخرة ، ونزل عليهم عذاب من الله .

ان الكافرين بكفرهم بالله انما يتخذون آلهة من دونه سبحانه وتعالى . فمنهم من عبد ويعبد الشمس أو القمر أو النجوم أو الاحجار أو التماثيل ، ومن الكافرين من يعبد أهواءه وملذاته .

﴿أَرَأَيْتَ مَنْ اتَّخَذَ إِلَهَهُ هَوَاهُ﴾^(٢) .

ان العلاقة بين الناس بعضهم بعضاً وعلاقتهم مع ما يحيط بهم من موجودات

١ - سورة العنكبوت ، آية : ٤١ - ٤٣ .

٢ - سورة الفرقان ، آية ٤٣ .

حياة أو غير حياة تعتمد على المبادئ التي يؤمن بها هؤلاء الناس . وإن الدين الاسلامي الحنيف ، والذي يعتمد على الايمان المطلق بالله سبحانه وتعالى يجعل من تلك العلاقة ركيزة اساسية تقوم على الأخوة والعدل والانصاف . قال تعالى : ﴿إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلَحُوا بَيْنَ أَخَوَيْكُمْ﴾^(١) . وقال رسول الله (ص) : «مَثَلُ الْمُؤْمِنُونَ فِي تَوَادُّهِمْ وَتَعَاطُفِهِمْ وَتَرَاحُمِهِمْ كَمَثَلِ الْجَسَدِ إِذَا اشْتَكَى مِنْهُ عُضْوٌ تَدَاعَى لَهُ سَائِرُ الْجَسَدِ بِالسَّهْرِ وَالْحُمَى» . يأخذ الاسلام بشكل جذري الجانب المادي والجانب الروحي للانسان في التركيز على الأمور الحياتية كافة ، ومنها العلاقات البشرية . أما اذا اتخذ الإنسان مبادئ غير تلك التي حددها الله في الاسلام المستمد من القرآن الكريم ، ومن رسول الله (ص) ، وأهل بيته الأطهار وخلفائه الراشدين فانه سوف لن يكون سعيداً . واذا بُنيت العلاقة بين البشر على أساس مادي صرف لا دخل للروح فيه ، فان تلك العلاقة سوف تكون مهزوزة ، يسودها التكالب على الحياة . والسبب لأن الناس هنا لا هم لهم الا الحياة المادية وشهواتها الجسدية . فان علاقة من هذا النوع تمتحن الإنسان ، وتُحطّ من كرامته وقدره . هنا ينزل الإنسان إلى مراتب الحيوانات وبدرجات متفاوتة ، حسب قدر الابتعاد عن المبادئ الالهية . وكما تفترس الحيوانات بعضها بعضاً فان تعلق الإنسان بالماديات تجعل من علاقته مع بعضه البعض لا تخلو من الأذى والتجريح ، وقطع الارزاق والقتل ، أو حتى فرض الحصار على شعوب كاملة لقتلها بالتجويع ، أو استخدام الاسلحة الفتاكة مثل ضرب مدينة هيروشيما ونكزاكي بالأسلحة النووية ، أو استخدام الاسلحة المشعة مثل (اليورانيوم المنضب) في الحروب . هنا يأتي وجه التشابه بين العنكبوت والانسان ، الذي يتخذ من دون الله أولياء (الكافرون) ، فان العنكبوت تتصف بالتالي :

١ - سورة الحجرات ، آية : ١٠ .

١ - لا يهتمها سوى مصلحتها الآنية فقط فهي أنانية وخبيثة .

٢ - يأكل بعضها بعضاً .

٣ - تقتل ضحاياها ثم تخزنهم أحياء حتى تجوع .

٤ - تقوم بقتل ضحاياها بشكل يشع كما سنرى .

ان هذه الصفات وغيرها ينطبق عليها أمثلة بشرية عديدة في زمننا الحاضر . فان الإنسان اذا ما فقد علاقته بالله سبحانه وتعالى تحول إلى حيوان يأكل وينام ويتمتع . وبهذا فانه يحاول ان يجني أكبر قدر من المتعة المادية ، حتى وان كان على حساب غيره من افراد جنسه . وهنا يهبط إلى ما هو دون مرتبة الحيوانات ، لأن أكثر الحيوانات لا تقتل ابناء جنسها . ويستثنى من ذلك الخنازير وقد اعطتنا الآية الكريمة العنكبوت مثلاً آخر .

ان القرآن الكريم ، وهو يؤكد على قيام العلاقات البشرية على أساس الايمان بالله ، انما يريد من ذلك سلامة الإنسان وحفظه . وما ذلك الا تكريماً لبني البشر في الأحوال والظروف كافة .

وبما ان القرآن الكريم قد ضرب بيت العنكبوت مثلاً على من يتولى غير الله ، فلا بد لنا ان ندرس ماذا يحدث من سلوك وعلاقات داخل هذا البيت؟ حيث ان القرآن الكريم لا بد ان يشير إلى السلوك والعلاقة داخل هذا البيت ، رغم انه مصنوع من مادة هي أقوى من الحديد نفسه .
فماذا يحصل داخل هذا البيت؟!

النسيج القوي

يبدو للوهلة الأولى ان بيت العنكبوت ضعيف وخيوطه غير قوية ، الا ان الحقيقة هي عكس ذلك . فخيط نسيج العنكبوت تصنع من مادة غير عادية (Extraordinary Material) وقوية جداً . والدليل على قوته هو ان خيط عنكبوت سمكه بسمك قلم الرصاص العادي يمكن ان يوقف (طائرة بوينك ٧٤٧) ، وهي تطير بأقصى سرعتها دون ان ينكسر!

وما يزال العلم رغم التقدم التكنولوجي عاجزاً من انتاج مادة قوية مشابهة لخيط العنكبوت .

وقد أثبتت الدراسات بأن الذي يبني البيت هو انثى العنكبوت ، وهي التي تقوم بالفعاليات البشعة في داخله . وهذا ما يتفق مع ما جاء في القرآن الكريم بإشارته إلى العنكبوت بناء التانيث بقوله (اتخذت) .

كيف يتم نسج الخيط؟

توجد عدة غدد في بطن العنكبوت لانتاج الخيوط . وان كل غدة متخصصة بانتاج خيط خاص يستخدم لغرض معين . حيث يوجد سبعة أنواع من الغدد تنتج سبعة أنواع من الخيوط . ولا يحتوي الصنف الواحد من العنكبوت الا على قسم من هذه الغدد وليس كلها .

وأنواع هذه الخيوط :

- ١ - الخيوط التي تستخدم للسير والتنقل .
 - ٢ - الخيوط الواصلة أي التي تصل بين خيط وآخر لانتاج البيت .
 - ٣ - الخيوط التي تستخدم لاقتناص الفريسة برميها عليها .
 - ٤ - الخيوط اللازمة لحفظ البيوض .
 - ٥ - الخيوط اللاصقة وتعمل عمل الصمغ للالتصاق على السطوح المختلفة .
 - ٦ - الخيوط الخاصة ببناء هيكل البيت وهي انواع .
- تستخدم العنكبوت ما بين ١ إلى ٤ أزواج من المغازل لغزل الخيوط بعد افراز المادة المكونة لها . حيث تمر تلك المادة بعد خروجها من الغدد عبر قنوات دقيقة جداً يصل عددها ما بين ٢ - ٥٠,٠٠٠ قناة متصلة بالغدد . (انظر الشكل ٤٣) .
- تكون تلك الخيوط دقيقة جداً ، يصل قطرها إلى أقل من واحد من الألف جزء من المليمتر الواحد (٠,٠٠١ ملم) ، وهو من الصغر لا يمكن للعين ان تراه . الا اننا نرى ذلك الخيط بسبب انعكاس الضوء عليه . فان العين البشرية لا ترى ما هو أقل من ٢,٥ مليمتر على بعد أكثر من عشرة سنتيمترات منها .

يكون خيط العنكبوت أقوى وأكثر مطاطية من الحديد ، وأخف منه بحيث ان خيط واحد منها يلف الأرض يبلغ وزنه ٣٢٠ غرام فقط .
ان خيط واحد من هذه الخيوط الدقيقة يمكن ان يصطاد نحلة كبيرة تطير بسرعة عالية . فهناك عنكبوت يسمى (دنوبس Dinopis) يقتل ضحاياه بشكل عجيب ، وذلك برمي خيط واحد عليها يكفي لاصطيادها . ثم يقوم بلفها حتى يحين وقت الأكل المرعب بمص الضحية ، وهي حية أو بعد اذابتها بمادة كيميائية .
ورغم ان خيط العنكبوت يتكون من مادة بروتينية ، الا انها مادة غير عادية ليس بقوتها فحسب ، بل بديمومتها ومقاومتها لتأثير الفطريات والبكتريا . فاذا تعلم الإنسان كيف يحفظ اللحم ، وهو بروتين من التحلل بواسطة البكتريا والفطريات ، وذلك بحفظه مجمداً أو بطبخه أو بتجفيفه أو باضافة الملح له ، فان العنكبوت يضيف إلى خيطه المتكون من البروتين أملاحاً خاصة تحفظه من التحلل الجرثومي .
كما وان هناك الكثير من العناكب يمكن ان تعيد استخدام خيوطها (Recycling) وذلك بالتهايمها ثم اعادتها إلى الغدد بعد ساعات من الالتهايم .

ذكر القرآن الكريم بيت العنكبوت كمثال سيء للعيش ، فهو رغم قوته وهندسته الرائعة ، ولكنه لا يوفر لساكنيه العيش الكريم ولا لضيوفه الا الرعب والقتل البشع .
ان بيت العنكبوت هو من أوهن البيوت لأن افراده يأكل بعضهم بعضاً . حيث ان الأنثى تأكل زوجها مباشرة بعد المعاشرة التزاوجية الأولى ، أي في ليلة الزفاف ان صح القول!
فهي تأكل الزوج مباشرة بعد قضاء وطرها منه ، تقوم بقتله بأشع طريقة ، وذلك باحداث ثقب في داخل جسمه بعد لفه في داخل الكفن الأبيض . ثم تقوم بمص جسمه وهو حي يتألم . فهل يوجد بيت أوهن من بيت العنكبوت؟!
أما فراخها فانها تقوم بأكل قسم منهم مباشرة بعد التفقيس ، ويحدث ذلك بعد اسبوعين من قتل الزوج والتهامه .
ان العنكبوت تبني لتقتل ، وتقتل حتى لو لم تكن جائعة . . والأكثر من ذلك

رعباً أنها تقوم بمص دماء ضحاياها وأجسامهم وهم أحياء . انه بيت مملوء بالرعب والارهاب والأهوال ويستحق ان يسمى بأوهن البيوت ، وليكون مثلاً للذين يتخذون من دون الله أولياء ، والذين يتجبرون ويتكبرون في الأرض فساداً وطغياناً . (انظر الشكل ٤٤) .

الأرملة السوداء (Black Widow)

تعيش الأرملة السوداء في المناطق الدافئة من العالم ، وهي سامة جداً بحيث تبلغ قوة سميتها ١٥ مرة أكثر من سم الأفعى ذات الأجراس ، التي تكثر في المروج والأحراش . ولكن بالرغم من ذلك فان سم الأرملة السوداء لا يكون دائماً قاتلاً للإنسان ، لأنها لا تستطيع ان تزرق في الجسم سوى كميات قليلة منه .

أما ذكر الأرملة السوداء فانه لا يحتوي على غدد السم ، وهو ضحية من ضحاياها حالما يتم التزاوج . حيث ان هذه الانثى تتصرف بشكل مربع ومريب ، لا يوجد له مثيل عند بقية الأنواع من الكائنات . فهي تأكل الذكر مباشرة بعد التزاوج (Mating) . أما هو فانه لا يعض ولا يأكل ولا يصطاد بل ان همه الوحيد هو البحث عن انثى يتزوج بها ، وحالما يجدها وتنتهي قضاء وطرها معه فانها تقوم بلفه بالكفن الأبيض حياً إلى حين التهامه . ولهذا فان الذكور لا تعيش الا لفترات قصيرة لا تتجاوز الشهر الواحد أو الشهرين على الأكثر . وعليه فان الذكر يبحث عن حتفه في الأنثى دافعاً ثمن متعة التزاوج ولمرة واحدة فقط ، حياته كلها . ولهذا السبب سميت هذه العنكبوت بالأرملة السوداء لأنها ترمل نفسها بقتل ذكرها وأكله بعد التزاوج .

اما الأنثى فانها تعيش إلى ما يقارب السنتين . وهي نفسها فريسة وغذاء مفضل لدى (زناير الطين) ، أي التي تبني بيوتها من الطين . تعيش الأرملة السوداء على اصطياد وأكل زوجها وفراخها والحشرات الأخرى مثل الصراصير وبنات الوردان والمفصليات الأخرى . وهي خبيثة تختفي داخل خيوطها في النهار وتنشط في الليل . ورغم انها

ليست شرسة ، ولكنها اذا ما أزعجت في داخل بيتها أو اذا ما حوصرت في داخل الحذاء أو الملابس فانها تهاجم وتعض . (انظر الشكل ٤٥) .

تأكل الأرملة السوداء ضحاياها ، ومن ضمنهم زوجها وفراخها بطريقة بشعة ومرعبة . فهي تُحدث فيهم ثقباً لتقوم بمص محتويات أجسادهم ، وهم أحياء يتألمون . أليس هذا هو أوهن البيوت؟! تنشع الأرملة السوداء بيوتها تحت الأخشاب والصخور والنفايات وفي الأشجار ، وداخل البيوت ، عند أوقات البرد طلباً للدفء . وتضع الانثى بعد التزاوج عدة أكياس من البيوض ، يصل عددها إلى تسعة أكياس ، تحتوي على ما يقارب (٧٥٠ بيضة) . ولا يعيش من هذه البيوض بعد التفقيس الا (١ - ١٢) عنكبوتاً جديداً بعد فترة حضانة تبلغ (١٤ - ٣٠ يوماً) . ويعود السبب إلى فقدان اعداد كبيرة منها ، ذلك لأن بعضها يلتهم بعضاً (Cannibalism) حالما يبدأ التفقيس . وتناول الأم حصة كبيرة من فراخها بعد اسبوعين من التهام آبائهم!! فيا له من بيت واهن .

أما بالنسبة للانسان فان عضه الأرملة السوداء قد تسبب له ألماً بسيطاً عند الموضع . واذا ما تغلغل السم إلى الدم فانه يسبب ألماً في البطن تشبه آلام الزائدة الدودية . ثم تحدث آلام في القدمين مع تيبس في الفم ، يعقبه ازدياد في افراز اللعاب ، وتعرق مع انتفاخ في الوجه . وقد تؤدي إلى الوفاة بسبب توقف القلب والتنفس .

وللفائدة نذكر بأن الاسعافات الأولية تشمل :

- ١ - غسل الموضع بالماء والصابون فوراً .
 - ٢ - وضع ثلج أو ماء بارد على الموضع .
 - ٣ - رفع الجزء المصاب إلى مستوى القلب حتى يتم نقل المصاب إلى أقرب مستشفى .
- والوقاية هي أفضل من العلاج حيث ينصح بأخذ الحذر عند العمل في أماكن

تواجهها مع لبس الكفوف الواقية . علماً بأنها تقاوم الكثير من المضافات الحشرية (Insecticides) .
ويمكن التعرف على الأرملة السوداء من شكلها الأسود مع وجود حلقة حمراء حول بطنها .
ولله في خلقه شؤون .

(٥)

مكتبة العبادات في الإسلام

(٢٣٧)

الصوم

ان الصوم عبادة مارسها الأنبياء ما قبل الاسلام ، ولكن بأشكال مختلفة ، حتى جاء الاسلام فجعلها كغيرها من العبادات والأشؤون بشكلها المنظم المعروف .
يعتبر الصوم ركن اساسي من اركان الاسلام . اذ لا يجوز تركه الا بعذر مقبول عند الله .

قال تعالى : ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ﴾ * أَيَّاماً مَعْدُودَاتٍ فَمَنْ كَانَ مِنْكُمْ مَرِيضاً أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَرَ وَعَلَى الَّذِينَ يُطِيقُونَهُ فِدْيَةٌ طَعَامُ مِسْكِينٍ فَمَنْ تَطَوَّعَ خَيْراً فَهُوَ خَيْرٌ لَهُ وَأَنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ * شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنْزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِنَ الْهُدَى وَالْفُرْقَانِ فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ وَمَنْ كَانَ مَرِيضاً أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَرَ يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ وَلِتُكْمِلُوا الْعِدَّةَ وَلِتُكَبِّرُوا اللَّهَ عَلَى مَا هَدَاكُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾^(١) .

ان هذا ما يخص صوم شهر رمضان الكريم . ولكن ذكر الصوم جاء في مواضع عديدة ، فهو نافلة تقي من النار ، وهو فدية أو تعويض لعبادة لا يقدر عليها الإنسان او عن نذر او يمين لم يستطع الايفاء به ، وغير ذلك .

قال تعالى : ﴿وَأْتِمُوا الْحَجَّ وَالْعُمْرَةَ لِلَّهِ فَإِنْ أُحْصِرْتُمْ فَمَا اسْتَيْسَرَ مِنَ الْهَدْيِ وَلَا تَحْلِقُوا رُءُوسَكُمْ حَتَّى يَبْلُغَ الْهَدْيُ مَحَلَّهُ فَمَنْ كَانَ مِنْكُمْ مَرِيضاً أَوْ بِهِ أَذًى مِنْ رَأْسِهِ فَفِدْيَةٌ مِنْ صِيَامٍ أَوْ صَدَقَةٍ أَوْ نُسْكَ فَإِذَا أَمِنْتُمْ فَمَنْ تَمَتَّعَ بِالْعُمْرَةِ إِلَى الْحَجِّ فَمَا اسْتَيْسَرَ مِنَ الْهَدْيِ فَمَنْ لَمْ يَجِدْ فَصِيَامَ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ فِي الْحَجِّ وَسَبْعَةٍ إِذَا رَجَعْتُمْ﴾^(٢) .

وقد اعتبر صيام شهرين متتابعين معادلاً لدية القتل عن طريق الخطأ ، مضافاً إليها تحرير رقبة مؤمنة ، واعتبر ذلك توبة من الله .

١ - سورة البقرة ، آية ١٨٣ - ١٨٥ .

٢ - سورة البقرة ، آية ١٩٦ .

﴿... وَإِنْ كَانَ مِنْ قَوْمٍ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَهُمْ مِيثَاقٌ فَدْيَةٌ مُسَلَّمَةٌ إِلَى أَهْلِهِ وَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُؤْمِنَةٍ فَمَنْ لَمْ يَجِدْ فَصِيَامَ شَهْرَيْنِ مُتَتَابِعَيْنِ تَوْبَةً مِنَ اللَّهِ وَكَانَ اللَّهُ عَلِيمًا حَكِيمًا﴾^(١).

وجاء في الصوم تعويضاً لكفارة الايمان : ﴿... وَلَكِنْ يُؤَاخِذُكُمْ بِمَا عَقَدْتُمْ الْإِيمَانَ فَكَفَّارَتُهُ إِطْعَامُ عَشْرَةِ مَسَاكِينَ مِنْ أَوْسَطِ مَا تُطْعَمُونَ أَهْلِيكُمْ أَوْ كِسْوَتُهُمْ أَوْ تَحْرِيرُ رَقَبَةٍ فَمَنْ لَمْ يَجِدْ فَصِيَامُ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ﴾^(٢).

وجاءت مساواة صيام شهرين متتابعين لتحرير رقبة في كفارة الظهار^(٣) . ولعل المقصود بالتحرير هنا هو رقبة مؤمنة استناداً لما جاء في الآيات السابقة .

﴿وَالَّذِينَ يُظَاهِرُونَ مِنْ نِسَائِهِمْ ثُمَّ يَعُودُونَ لِمَا قَالُوا فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مِنْ قَبْلِ أَنْ يَتَمَاسَا ذَلِكَ تَوَعَّظُونَ بِهِ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ﴾ فَمَنْ لَمْ يَجِدْ فَصِيَامُ شَهْرَيْنِ مُتَتَابِعَيْنِ مِنْ قَبْلِ أَنْ يَتَمَاسَا فَمَنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فإِطْعَامُ سِتِّينَ مِسْكِينًا...﴾^(٤).

وكان الصيام كفارة للقتل المتعمد للصيد أثناء الإحرام :

﴿... أَوْ عَدْلُ ذَلِكَ صِيَامًا﴾^(٥).

وقد ورد الصيام في الكتب المقدسة للديانات السابقة بعدة مواضع ، كما سنورد لذلك مختصراً في نهاية هذا المبحث .

ان الصوم هو عبادة سلبية ، أي تقتزن بالامتناع عن الملذات الجسدية . وليس من الصحيح ان نعتقد بأن الصوم يقتصر على الامتناع عن الأكل والشرب فقط ، لأن هذا يتعلق بجزء قليل من الصوم .

١ - سورة النساء ، آية : ٩٢ .

٢ - سورة المائدة ، آية ٨٩ .

٣ - الظهار : سُنَّة جاهلية تلحق الزوجة بالأم فتحرم على زوجها حرمة الأم على ولدها حرمة مؤبدة . وقد ابطال الاسلام تلك العادة .

٤ - سورة المجادلة ، آية : ٣ - ٤ .

٥ - سورة المائدة ، آية : ٩٥ .

الصوم صحة وأجر

ان الصوم وبشكل مختصر جداً علاج طبي ونفسي واجتماعي وتربوي ، يحتاجه الإنسان جسداً وروحاً على الأقل لمدة شهر واحد في السنة .
انه تمرين رياضي تحتاج اليه اجهزة الجسم كافة ، كالغدد الصماء والدماغ والمعدة والقلب والكلى والكبد وغيرها ، وذلك لكي تستعيد نشاطها وفعاليتها . وبذلك تكون قد استعادت عملها بحيوية بعد ان ذهب عنها الخمول والاعياء الناتج من الاستمرار في العمل .

اضافة إلى تأثير الصوم على الجسد فانه غذاء روحي يساعد على اكتساب الارادة والصبر والتحمل . وهو تربية ذاتية على اجتناب المحارم ما صغر منها وما كبر . فهو اذن امتناع عن الغذاء في وقت النهار ، فيما يخص الجسد ، ولكنه في الوقت نفسه غذاء من نوع آخر فيما يخص الروح .

انه نعمة قد يُحسد عليها المسلمون لأن الله أختصهم بها دون بقية البشر .
ان الصوم مسألة ليست سهلة ، وكذلك هو جزاؤها فانه كبير جداً عند الله .

قال رسول الله (ص) : «من صام ستة أيام من شوال وكان صائماً في رمضان فكأنما صام العام (أو الدهر) كله» .

وبعملية حسابية بسيطة لظهر لنا ما يلي :

يعتبر رمضان شهر كامل = ٣٠ يوماً .

وعندما يضاف له ستة أيام من شوال مستمرة أو متقطعة يكون :

$$٣٠ + ٦ = ٣٦ \text{ يوماً} .$$

وبما ان الله سبحانه وتعالى قال :

﴿مَنْ جَاءَ بِالْحُسْنَةِ فَلَهُ عَشْرُ أَمْثَالِهَا﴾^(١) .

اذن فان الحد الأدنى من الجزاء هو :

١ - سورة الأنعام ، آية ١٦٠ .

$36 \times 10 = 360$ يوماً . وهذا يعادل مدة عام كامل بالأشهر القمرية .
ولكن الله سبحانه وتعالى جزيل العطاء ، وهو الكريم ذو الاحسان ، فهو يعطي
لكل يوم صيام أجر (٤٠ يوماً) .
وعليه :

$36 \times 40 = 1440$ يوماً .
وعندما يضاف إلى ذلك أجر ليلة القدر ، وهو أكثر من ألف شهر ، أي (٣٠ ألف
يوم) .

﴿لَيْلَةُ الْقَدْرِ خَيْرٌ مِنْ أَلْفِ شَهْرٍ﴾^(١) .

يكون المجموع :

$$1440 + 30000 = 31440 \text{ يوم} .$$

فهل يوجد أكبر من هذه الهدية التي منحها الله لنا؟!

لنأخذ الآن الناتج الأخير وهو (٣١٤٤٠) .

فلو جمعنا ارقامه :

$$4 + 4 + 1 + 3 = 12 ، \text{ هو عدد شهور السنة} .$$

﴿إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ
وَالْأَرْضَ﴾^(٢) .

أما اذا قسمنا الرقم نفسه على (٣٠) لتحويله إلى شهور فان الناتج سيكون

$$31440 \div 30 = 1048 \text{ شهر}$$

أي ان صوم شهر واحد يعادل حوالي ٨٧٣ سنة .

ولو صام الإنسان لمدة اربعين سنة ، أي معدل عمره ما بعد سن البلوغ ، آخذين

بنظر الاعتبار انه يصوم شهرا واحداً في كل عام أي شهر رمضان فان ذلك يكون :

$$873 \times 40 = 34920 \text{ عام} . \text{ فهل هذا هو الدهر كله!}$$

١ - سورة القدر ، آية ٣ .

٢ - سورة التوبة ، آية ٣٦ .

﴿وَأَنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَّكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ﴾^(١) .

ان للصوم فلسجة خاصة في الجسم . فعندما يمتنع الإنسان عن الأكل والشرب يبدأ الجسم باستخدام ما يوجد فيه من مخزون كالكلوكوز والدهون لانتاج الطاقة اللازمة لإدامة فعاليات الحيوية ونشاطه اليومي .
وعندما يبدأ الإنسان بالصوم تبدأ معه عملية اعادة ترتيب وتنظيف وصقل اجهزة الجسم .

على سبيل المثال يبدأ الكبد باعادة النظر بوظائفه التي اعتاد عليها . وتستقبل الكلية الصيام وكأنه تمرين رياضي لها . فهي تقوم بتركيز البول وذلك باعادة أكبر كمية ممكنة من الماء ، ولكن ليس على حساب تخليص الجسم من المواد الضارة .
أما الجهاز الهضمي كالمعدة والأمعاء والغدد المتصلة بها فانه يأخذ بالعمل في الأوقات غير المعتادة ، بينما يأخذ قسطاً من الراحة خلال فترة النهار ، مما يساعده على اعادة البناء .

أما الدم فانه يبدأ بتكييف نفسه لتفادي ارتفاع اللزوجة والجفاف ، ويعمل بصورة تبدو وكأنها تمرين رياضي يتبعه راحة ، وهكذا حتى يتم رمضان .

والشيء نفسه ينطبق على الجهاز العصبي ، فانه يبدأ بالاعتماد على مخزون الجسم من السكر بعد ان انقطع عنه ذلك من خلال الطعام نهائياً . ويقوم بالاعتدال والتعود على الصبر ، ويبدأ شعور بالراحة النفسية . حيث تستخدم بعض المصحات النفسية المتطورة العلاج بالصوم لبعض الأمراض النفسية .

أما بالنسبة للغدد الصماء فانها تبدأ بتأدية عملها بشكل غير معتاد ، لتعمل على موازنة الهرمونات والأملاح والكاربوهيدرات والماء في داخل الجسم . فالصوم بالنسبة لها تمرين رياضي واستعادة نشاط مباشر .

ان أثر الصوم في انسجة الجسم المختلفة وخاصة الجهاز العصبي ينعكس بشكل

١ - سورة البقرة ، آية ١٨٤ .

ايجابي على الروح والنفس ، فيبعث في الجسد وروحه النشاط والرضى واعادة ترتيب الوظائف والفعاليات .
انه فعلاً كما قال رسول الله (ص) : « الصوم زكاة الابدان » .

الصوم معجزة أكبر من أن يوصف ، وهو هدية رب العالمين إلى المسلمين ، فعليهم ان لا يضيعوها ابداً .

يستخدم الصوم في العديد من المراكز المتطورة لعلاج بعض الحالات النفسية والعصبية ، كانهضام الشخصية (Schizophrenia) والكآبة (Depression) .
ويؤدي الصوم في علاج هذه الحالات تحقيق نوع من التهدئة النفسية والعصبية العامة التي لا يمكن الحصول عليها بواسطة الأدوية المتوفرة .

ويستخدم احيانا وتحت اشراف طبي دقيق اعطاء هؤلاء المرضى جرعة من الانسولين لاحداث حالة تشبه حالة الصوم ، وذلك بخفض نسبة السكر في الدم .
وقبل ان يفقد المريض وعيه يُعطى سوائل تحتوي على كلوكوز لرفع السكر في الدم ، وهي حالة تشبه حالة الافطار بعد صيام يوم كامل خلال النهار . ولكن الفرق بين حالة الصوم وتلك الحالة هو ان الصوم حالة طبيعية يستنفر الجسد فيها طاقاته ، ويعيد حساباته ويدخل في تمرين شامل لاعادة النشاط .

وقد أجريت بعض البحوث حول تأثيرات الصوم الصحية ، ومن ذلك دراسة نشرت في المجلة العالمية للبحوث في صوم رمضان^(١) حول تأثير الصوم على نسبة الكولسترول والدهون في دم النساء الشابات .

فقد وجد بأن الكولسترول والدهون ذات الكثافة الواطئة (LDL) ، والتي تساعد على تصلب الشرايين وعلى احداث الجلطات القلبية ، تنخفض كثيراً خلال فترة الصوم . ويبقى هذا الانخفاض ضمن الاطار الطبيعي للجسم مما سيمنحه حماية طبيعية جيدة ضد امراض الشرايين والقلب .

١- Nagra S.A et al. Study of some Biochemical parameters in Young Women as affected by Ramadan Fasting. Int J Ramadan Fast Res, 1998, 2:1.

وقد وجد كذلك أن نسبة الاملاح واليوريا تبقى ضمن معدلاتها مع حدوث حالة استنفار عامة في الجسم (Mobilization) .

كما وان الصوم يعطي الجسم الفرصة لالتقاط أنفاسه واصلاح نفسه . فعلى سبيل المثال لا الحصر فان الجسم يقوم بتحويل الطاقة التي يستهلكها الجهاز الهضمي خلال النهار إلى نواحي أخرى ومنها اصلاح الأعطاب وتقوية المناعة . ويتضح ذلك أكثر فيما لو عرفنا ان الطاقة التي يستهلكها الجهاز الهضمي خلال النهار تعادل ٣٠٪ من طاقة الجسم .

وهناك فوائد اجتماعية كثيرة للصوم نذكر منها ما يلي :

- ١ - ان الله سبحانه وتعالى فضل وأكرم أمة الاسلام على باقي الأمم بالعبادات والدين الكامل ، ومنها شهر رمضان الكريم الذي سمي بشهر الاسلام .
- ٢ - تقوى خلاله وفي يوم عيده الأواصر الاجتماعية والعائلية . ويشيع السلام بدل العدوان الا من عودي في الله .
- ٣ - تُخرج عند انقضاء مدته زكاة الفطر والتي تعطى للفقراء . وان هذه مسألة اجتماعية مهمة ومنظمة وان لها مردودات اقتصادية واجتماعية كبيرة .
- ٤ - ان شهر رمضان يُطهر الذنوب ، وفيه تُعتق الرقاب في كل ليلة من ليلاته ، باذن الله تعالى .
- ٥ - ان شهر رمضان من ألد أعداء الشيطان ، ينحسر فيه ويشبط الشيطان ، ويكسب المسلم خلقاً يحمله معه بعد انتهاء الشهر الكريم . فهو ناصر يعين على الشيطان ، وفيه تنخفض نسبة الجرائم والمشاكل الاجتماعية .

كيف يكون الصوم؟

الصوم هو عملية تأديب ذاتي (Self Disciplinary) يتم خلالها برمجة الإنسان لنفسه ، لكي يتجنب صفات الذنوب كما هو تجنبه لكبائر الذنوب ، وتعويد نفسه للتحلي بالأخلاق الحميدة .

ورغم ان للصوم فوائد كثيرة جداً الا ان أهمها الوقاية من النار في حالة اقترانه بالعمل الصالح المستمر .

قال رسول الله (ص) : «الصوم جنة من النار» .

والصوم الذي نتحدث عنه ، والذي وصفه رسول الله (ص) بأنه جنة من النار هو ليس امتناع عن الأكل والشرب فحسب ، بل انه الصوم التام .

والسؤال هو ، كيف يكون الصوم التام؟

قال الامام علي بن الحسين زين العابدين (ع) في رسالة الحقوق : «وأما حق الصوم فأن تعلم انه حجاب ضربه الله على لسانك وسمعتك وبصرك وفرجك وبطنك ليستترك به من النار» .

فمن خلال قول الامام علي بن الحسين (ع) نفهم بأن الصوم له حقوق وعليه فوائد . وان أهم فوائده بأنه وقاية أو ستر من النار اذا ما تحققت شروطه . وقد أورد الامام (ع) صوم الجوارح والجسد من حيث الأهمية كما يلي :

١ - اللسان .

٢ - السمع .

٣ - البصر .

٤ - الفرج .

٥ - البطن .

حيث تقدم صوم اللسان والسمع والبصر والفرج على صوم البطن . وللأسف فان التفكير السائد هو ان صوم البطن هو الذي يتقدم . فان الكثير من المسلمين يصومون بيطونهم ، ولكن تفطر ألسنتهم أو أسماعهم أو أبصارهم ، وهذا لا يحقق الهدف من الصوم ، فكم من صائم ليس له من صومه الا الجوع والعطش لأنه يفطر بالغيبة أو النسيمة أو الكذب أو الخداع أو النفاق أو الاستماع إلى اللغو من الغناء ، وما شاكله أو ينظر إلى الحرام أو يمد عينه بنظرة الحسد والحقد أو العين الممدودة إلى الدنيا ، وما شاكل ذلك .

ان الصوم حرية تطلق الإنسان من القيود التي تكبله أثناء حياته اليومية . ومن هذا القيود التي يتحرر منها الإنسان أثناء الصوم هي :

١ - التحرر من الأكل وروتينه اليومي مما يجعل من الارادة سيده الموقف ويجعل الإنسان ممتلكاً لحرية يفتقر اليها الآخرون الذين كبلتهم قيود الأكل المستمر .

٢ - التحرر من قيود العادات الرديئة كالكذب والنظر المحرم والاستماع المكروه . وكذلك الابتعاد عن المكاره والشهوات التي تقيد الإنسان اليها فيصبح مع الصوم حراً وطليقاً .

٣ - يتحرر عقل الصائم من تأثيرات الغذاء السلبية فيسمو بالصوم وخاصة عند ذروة الصوم قبل الافطار . وعند هذه الذروة يستشعر الصائم حرارة التحرر من النار ، وهو شعور غفل عنه الذين لا ينعمون بنعمة الصوم .

٤ - يُحرر الصوم السمع والبصر وجميع المشاعر والعواطف ، وحتى الأفكار من القيود الدنيوية والشيطانية التي تكبلها .

عموماً ، ان الصوم هو عملية برمجة للنفس ، لكي تتحرر من القيود وتسمو نحو حياة روحية لا مثيل لها . والصوم دواء تنشافي فيه النفس والجسد ، وترسخ به العقيدة الاسلامية بشكل فردي وجماعي عند جميع المسلمين .

انه برنامج يشحن المسلمين بالوحدة والتراحم والتواصل وحل الخلافات ومواجهة العدو المشترك . ويعطي تلك الجرعة المنشطة التي تقوي فيهم البرمجة اليومية المستمرة في الصلوات الخمسة .

والصوم يوهن ويُضعف (المستلمات) الشيطانية في نفس المسلم ، مما يقوي التقوى داخل النفس . وكنتيجة لنمو التقوى في النفس تُسد الثغرات التي أحدثها الشيطان على مدار الأيام . فان الشيطان يختنق حتى يكاد يموت خلال أيام رمضان الكريم .

يقوي الصوم العلاقة بين العبد وربه ، ويربي نفسه لتسمو بدرجات متفاوتة تعتمد على نوع الصوم ودرجته .

وبشكل عام فان هناك ثلاثة درجات من الصوم هي :

- ١ - الامتناع عن الطعام والشراب فقط .
- ٢ - الامتناع عن الأكل مع صوم الجوارح كالسمع والنظر وكافة الشهوات . وهذا هو الصوم الذي يكسب الإنسان خلقاً فاضلاً وباضطراد .
- ٣ - والدرجة الثالثة من الصوم هي الانقطاع التام بالقلب والفكر لله سبحانه وتعالى ، فلا ينشغل القلب الا بالله تعالى . وهذه الدرجة هي أعلى مراتب الصوم وتكون موجودة بدرجات متفاوتة .

وبشكل عام فان الاخلاص في الصيام ضرورة واجبة لقبوله ، وان عدم وجود الاخلاص في الصيام عامل مسبب لانتفائه .

قالت فاطمة الزهراء (ع) : «وجعل الله الصيام تثبيتاً للاخلاص» .

ان الصيام والاخلاص متلازمان ، أحدهما يثبت الآخر ويقويه . فالصوم يؤدي إلى حسن الخلق ، وحسن الخلق ضروري لحصول الصوم .

وان الفوائد النفسية للصيام لا تأتي الا بعد الاخلاص . وكلما كان الاخلاص قوياً كلما كانت الفوائد المجنية من الصوم أكبر . والصوم يُنمي الارادة لقهر الشهوة الجسدية حتى يتغلب الإنسان بجانب الخير على جانب الشر . وينتج عن ذلك اصلاح النفس وتهذيبها وبالتالي ينعكس على المجتمع كله بشكل ايجابي عظيم .

ان أهم فائدة من الصوم هي الأجر العظيم الذي يعطيه الله ، فقد جاء في الحديث القدسي : «الصوم لي وأنا أجزي به» .

وقال تعالى : ﴿... وَالصَّائِمِينَ وَالصَّائِمَاتِ وَالْحَافِظِينَ فُرُوجَهُمْ وَالْحَافِظَاتِ وَالذَّاكِرِينَ اللَّهَ كَثِيراً وَالذَّاكِرَاتِ أَعَدَّ اللَّهُ لَهُمْ مَغْفِرَةً وَأَجْراً عَظِيماً﴾^(١) .

الصوم عند الأديان السابقة

ورد ذكر الصوم بصور شتى في الكتب المقدسة الأخرى ، الا انه لم يأت بشكله المنضبط في شهر رمضان الكريم الا عند مجيء الاسلام .

١ - سورة الاحزاب ، آية : ٣٥ .

فقد جاء ذكر الصوم في الاصحاح السادس من كتاب دانيال كما يلي : «حينئذ مضى الملك إلى قصره وبات صائماً»^(١) .

كما ورد ذكره في الاصحاح الحادي والعشرين من كتاب الملوك الأول : «ولما سمع أخابُ هذا الكلام شقَّ ثيابه وجعل مسحاً على جسده وصام»^(٢) .

وذكر الصوم في كتاب صوموئيل هكذا : «لما كان الولد حياً صُمْتُ وبكيت ولما مات الولد قمت وأكلت خبزاً . فقال لما كان الولد حياً صُمْتُ وبكيتُ لأنني قلت من يعلم . ربما يرحمني الرب ويحيا الولد ، والآن وقد مات فلماذا أصوم»^(٣) .

هنا نلاحظ بأن الصوم كان يستخدم كوسيلة للتقرب إلى الله رجاء في هفوه او استجابته أو كشفاً للضرر أو المرض أو ما شابه ذلك .

وهناك ما يعرف بصوم (الزكريا) الذي يُنسب إلى النبي زكريا (ع) ، عندما نذر صوماً بصمت اذا أعطاه الله ولداً صالحاً يرثه . فحصل له ما أراد رغم انه كان طاعناً في السن وامراته عاقراً وطاعة في السن هي كذلك .

«قَالَ رَبِّ أَنَّى يَكُونُ لِي غُلَامٌ وَقَدْ بَلَغَنِيَ الْكِبَرُ وَامْرَأَتِي عَاقِرٌ قَالَ كَذَلِكَ اللَّهُ يَفْعَلُ مَا يَشَاءُ * قَالَ رَبِّ اجْعَلْ لِي آيَةً قَالَ آيَتُكَ أَلَّا تُكَلِّمَ النَّاسَ ثَلَاثَةَ أَيَّامٍ إِلَّا رَمْزًا وَاذْكُرْ رَبَّكَ كَثِيرًا وَسَبِّحْ بِالْعَشِيِّ وَالْإِبْكَارِ»^(٤) .

وكذلك صامت مريم (ع) عندما وضعت عيسى (ع) : «فَإِذَا تَرَيْنَ مِنَ الْبَشَرِ أَحَدًا فَقُولِي إِنِّي نَذَرْتُ لِلرَّحْمَنِ صَوْمًا فَلَنْ أَكَلِمَ الْيَوْمَ إِنْسِيًّا»^(٥) .

وقد دعا يوثيل في الاصحاح الأول من كتابه إلى تقديس الصوم حيث قال : «قدسوا صوماً»^(٦) .

١ - كتاب دانيال - الاصحاح ٦ ، ١٨ ، دار الكتاب المقدس في الشرق الأوسط .

٢ - كتاب الملوك الأول - الاصحاح ٢١ ، ٢٧ ، دار الكتاب المقدس في الشرق الأوسط . وأخاب : ملك من ملوك بني اسرائيل ، كان شريراً وطاغية فبعث الله اليه النبي ايليا (ع) فتأب على يديه واتخذ من الصوم بداية لتوبته ، فعفى الله عنه .

٣ - كتاب صاموئيل الثاني - الاصحاح ٢٢ ، ٢٣ .

٤ - سورة آل عمران ، آية ٤٠ - ٤١ .

٥ - سورة مريم ، آية ٢٦ .

٦ - كتاب يوثيل - الاصحاح ١ ، ١٤ .

كما ورد وجوب تجنب الشهوات خلال الصوم أي صوم الجوارح في كتاب النبي
أشعيا في الاصحاح الثامن والخمسين حيث قال : « يقولون لماذا صُمتنا ولم تنظر ،
ذلّلنا أنفسنا ولم تلاحظ . ها انكم في يوم صومكم توجدون قسرة وبكل اشغالكم
تُسخرّون . ها انكم للخصومة والنزاع تصومون ولتضربوا بكلمة الشر . لستم تصومون
كما اليوم لتسميع صوتكم في العلاء . أمثلُ هذا يكون صومُ اختاره . يوماً يذل
الإنسان فيه نفسه يُحني كالاسلة رأسه ويفرش تحته مسحاً ورمادا . هل تُسمي هذا
صوماً ويوما مقبولاً للرب . أليس هذا صوماً اختاره حلّ قيود الشر . فك عُقد النير
واطلاق المسحوقين احراراً وقطع كل نير . أليس أن تُكسرَ للجائع خُبْزك وإن تُدخل
المساكين التائهين إلى بيتك . اذا رأيت غريباً أن تكسوه وإن لا تتغاضى عن
لحمك . حينئذ يتفجر مثل الصبح غورك وتنبت صحتك سريعاً ويسير برك
أمامك . . .

حينئذ تدعو فيجيب الرب . تستغيث فيقول ها انذا . ان نزعنا من وسطك النير
والإيماء بالأصبع وكلام الاثم وانفقت نفسك للجائع واشبعت النفس الذليلة يشرق
في الظلمة نورك ويكون ظلامك الدامس مثل الظهر ويقودك الرب على الدوام ويُشيع
في الجذوب نفسك ويُنشط عظامك فتصير كجثة ريباً وكنيع مياها لا تنقطع
مياها»^(١) .

ويتضح من كتاب النبي اشعيا ان بني اسرائيل وكما هو شأنهم دائماً يمتنعون على
الله بعبادتهم إياه . وكانوا عندما يصومون لا يلتزمون بصوم الجوارح ، بل على العكس
من ذلك فانهم كانوا يأتون الشهوات ويكثرون من المسرات . وكانوا يمتنعون على الله
بصومهم فيطلبون من انبيائهم بأن ينزل عليهم الله النعيم جزاءً على صومهم!
فجاءهم الوعظ بأن يتمسكوا بتجنب الشهوات وان يساعدوا الفقراء ويدفعوا
الزكاة مع الصوم . الا انهم تمادوا في غيهم ولم يستجيبوا .

١ - كتاب أشعيا - الاصحاح ٥٨ : ٣ - ١٢ .

أما في (العهد الجديد) أو (الأناجيل) فإن ذكر الصوم قد ورد في مواضع عدة .
ففي قصة الصبي الذي شُفي من عارض نفسي إصابه ، أكد عيسى (ع) : ان
الصوم والصلاة تُخرج الشياطين من الجسم : «وأما هذا الجنس فلا يخرج الا بالصلاة
والصوم»^(١) .

وقد حدث ذلك عندما عجز تلاميذ عيسى (ع) من شفاء صبي إصابه عارض
نفسي وعصبي يشبه الصرع ، فعندما جاء عيسى (ع) فدعا له الله سبحانه وتعالى
وتم شفاؤه في الحال . فتعجب تلاميذ عيسى (ع) وسألوه كيف لم يتمكنوا هم من
شفائه؟ فقال لهم عيسى (ع) لو كان لديهم ذرة حبة من خردل من الايمان لتمكنوا
من شفائه!

«ولما دخل بيتاً سأله تلاميذه على انفراد ، لماذا لم نقدر نحن أن نُخرجه . فقال
لهم هذا الجنس لا يمكن ان يخرج بشيء الا بالصلاة والصوم»^(٢) .

وورد ذلك في انجيل متي كما يلي : «ثم تقدم التلاميذ إلى يسوع على انفراد ،
وقالوا لماذا لم نقدر نحن ان نخرجه . فقال لهم يسوع لعدم ايمانكم . فالحق أقول لكم
لو كان ايمان مثل حبة خردل لكنتم تقولون لهذا الجبل أنتقل من هنا إلى هناك ،
فينتقل ولا يكون شيء غير ممكن لديكم»^(٣) .

لم يقل عيسى (ع) لهم بأنه أحسن منهم أو انه (ابن الله) ، أو انه شيء خارق
فوق العادة بل انه قال لهم انكم تستطيعون عمل الشيء نفسه . بل أكثر من ذلك لو
كنتم تؤمنون بالله بشكل صحيح .

وقد استعان عيسى (ع) نفسه بالصوم على الشيطان فصام اربعين يوماً رغم انه
نبي معصوم ولكنه يريد ان يعلم غيره على ذلك .

وقد ورد ذلك في انجيل متي كما يلي : «ثم صعد يسوع الى البرية من الروح
ليجرب من ابليس . فبعدما صام اربعين يوماً واربعة ليالٍ جاع أخيراً . فتقدم اليه

١ - انجيل متي - الاصحاح ١٧ : ٢١ .

٢ - انجيل مرقس - الاصحاح ٩ : ٢٨ - ٢٩ .

٣ - انجيل متي - الاصحاح ١٧ : ١٩ - ٢٠ .

المُجَرَّب (أي ابليس) وقال له :
ان كنت (ابن الله) فقل ان تصير هذه الحجارة خبزاً . فأجاب وقال : مكتوبٌ
ليس بالخبز وحده يحيا الإنسان بل بكل كلمة تخرج من فم الله^(١) .
وقد أراد عيسى (ع) هنا بأن يوضح بأن الصوم هو غذاء الروح ولكي يحيا
الإنسان حياة سعيدة يجب ان لا يهمل روحه على حساب جسده او العكس .
كما ورد ذكر الصوم على انه يوم واحد في كتاب أرميا (الاصحاح ، ٣٦ : ٦) . أما
في أعمال الرسل (١٨ : ٣٠) ذكر على انه اربعة أيام .

نستخلص من ذلك بأن الاسلام وضع ضوابط الصوم ، لكي يكون عاماً وملزماً
كركن أساسي من أركان الاسلام يلزم الذكور والاناث منذ وقت البلوغ .
وقد جعل توقيته اليومي يعتمد على علاقة الأرض بالشمس وتوقيته السنوي
يعتمد على علاقة الأرض القمر . وجعله متبوعاً بالعيد وزكاة الفطر وشحنه بالعبادة ،
وجعله شهر القرآن ، وخصه بليلة القدر ، وهي خير من ألف شهر .
وقد وردت أدعية عديدة في استقبال ووداع شهر رمضان الكريم . ومن هذه
الأدعية الرائعة نورد هنا دعائين للامام علي بن الحسين (ع) كمسك ختام لمبحثنا
هذا لعلنا نكون قد وفقنا في ذلك .

١ - انجيل متي - الصالح ، ٤ : ١ - ٥ .

من الواضح هنا بأن الانجيل يقول بأن ابليس هو الذي قال لعيسى (ع) بأنه (ابن الله) . ومن الواضح
كذلك من خلال جواب عيسى (ع) له بأنه قال له على انه انسان عادي (ليس بالخبز وحده يحيا -
الانسان -) . ولكن ابليس يحاول ان يؤكد مقولته أي (ابن الله) حيث قال : «ان كنت ابن الله فاطرح
نفسك الى اسفل ... قال له يسوع مكتوب ايضاً لا تجرب الرب الهك» . والواضح هنا ان عيسى (ع)
يؤكد بأن الرب هو الاله ولم يقل الأب بل قال الرب . وهذا موضوع طويل ونتركه عند هذا الحد هنا .

دعاء الامام زين العابدين (ع) في استقبال شهر رمضان الكريم

«الحمد لله الذي هدانا لحمده ، وجعلنا من أهله ، لنكون لاحسانه من الشاكرين ، وليجزينا على ذلك جزاء المحسنين .

والحمد لله الذي حبانا بدينه ، واختصنا بملته ، وسبّلنا في سبيل احسانه لنسلكها بمنّه إلى رضوانه ، حمداً يتقبله منا ويرضى به عنا .

والحمد لله الذي جعل من تلك السبّل شهر رمضان شهر الصيام ،

وشهر الاسلام ،

وشهر الطّهور ،

وشهر التّمحّيص ،

وشهر القيام الذي أنزل فيه القرآن هدى للناس ، وبيّنات من الهدى والفرقان .

فأبان فضيلته على سائر الشهور بما جعل له من الحرمات الموفورة ، والفضائل المشهورة ، فحرم فيه ما أحل في غيره إعظماً ، وحجر فيه المطاعم والمشارب إكراماً ، وجعل له وقتاً بيناً لا يجيز جل وعزّ أن يُقدّم قبله ، ولا يقبل أن يؤخّر عنه .

ثم فضّل ليلةً واحدةً من لياليه على ليالي ألف شهر ، وسماها ليلة القدر ، تُنزل الملائكة والروح فيها باذن ربهم من كل أمر سلام ، دائم البركة إلى طلوع الفجر على من يشاء من عباده بما أحكم من قضائه .

اللهم صلّي على محمد وآله ، وألهمنا معرفة فضله واجلال حرمة ،

والتحفظ بما حظرت فيه ،

وأعنا على صيامه بكف الجوارح عن معاصيك ،

واستعمالها فيه بما يرضيك ،

حتى لا نُصغي بأسماعنا إلى لغوٍ ،

ولا نُسرّع بأبصارنا إلى لهوٍ ،

وحتى لا نُبسط أيدينا إلى محظور ،

ولا نخطو بأقدامنا إلى محجور ،

وحتى لا تعي بطوننا الا ما أحللت ،

ولا تنطق ألسنتنا الا بما مثلت ،
ولا نتكلف الا ما يُدني من ثوابك ،
ولا نتعاطى الا الذي يقي من عقابك ،
ثم خُص ذلك من رثاء المرائين وسمعت المُسمعين ، لا نُشرك فيه أحداً دونك
ولا نبتغي فيه مَراداً سواك .
اللهم صلّ على محمد وآله ، وقِفنا فيه على مواقيت الصلوات الخمس بحدودها
التي حدّدت ،
وفروضها التي فرضت ،
ووظائفها التي وظفت ،
وأوقاتها التي وقّت ،
وانزلنا فيها منزلة المُصيبين لمنزلها الحافظين لأركانها ، المؤّدين لها في أوقاتها ،
على ما سنّه عبدك ورسولك صلواتك عليه وآله ،
في ركوعها وسجودها وجميع فواضلها على أتم الطهور وأسبغه ،
وأبين الخشوع وأبلغه .
ووقفنا فيه لأن نصلّ أرحامنا بالبر والصلة ،
وان نتعاهد جيراننا بالأفضال والعطيّة ،
وأن نُخلص أموالنا من التبعات ،
وأن نطهرها باخراج الزكوات ،
وأن نراجع من هاجرنا ،
وأن نُنصف من ظلمنا ،
وان نسالم من عادانا حاشا منّ عودي فيك ولك ، فانه العدو الذي لا نواله ،
والحزب الذي لا نصافيه .
وان نتقرب اليك فيه من الأعمال الزاكية بما تُطهرنا من الذنوب ،
وتعصمنا فيه مما نستأنف من العيوب ،
حتى لا يورد عليك أحد من ملائكتك الا دون ما نورد من ابواب الطاعة لك ،
وانواع القرية اليك .

اللهم اني اسألك بحق هذا الشهر ، وبحق من تعبد لك فيه من ابتدائه إلى وقت فئائه : من ملك قربه او نبي أرسلته او عبد صالح اختصته ، أن تصلي على محمد وآله ، وأهلنا فيها لما وعدت أوليائك من كرامتك وأوجب لنا فيه ما أوجبت لأهل المبالغة في طاعتك ، واجعلنا في نُظم من استحق الرفيع الأعلى برحمتك .
اللهم صلّ على محمد وآله ، وجنّبنا الالحاد في توحيدك ، والتقصير في تمجيدك ، والشك في دينك ، والعمى عن سبيلك ، والاغفال لحرماتك ، والا نخدع لعدوك الشيطان الرجيم .

اللهم صلّ على محمد وآله ، واذا كان لك في كل ليلة من ليالي شهرنا هذا رقابٌ يعتقها عفوك ، أو يهبها صفحك فاجعل رقابنا من تلك الرقاب ، واجعلنا لشهرنا من خير أهل وأصحاب .

اللهم صلّ على محمد وآله ، وامحق ذنوبنا مع أمحاق هلاله ، واسلخ عنا تبعاتنا مع انسلاخ أيامه حتى ينقضي عنا ، وقد صفتنا فيه من الخطيئات ، وأخلصتنا فيه من السيئات .

اللهم صلّ على محمد وآله ، وان ملنا فيه فعدّلنا ، وان رُغنا فيه فقوّمنا ، وان اشتمل علينا عدوك الشيطان فاستنقذنا منه .

اللهم اشحنه بعبادتنا اياك ، وزين أوقاته بطاعتنا لك ، وأعنا في نهاره على صيامه ، وفي ليله على الصلوة والتضرع اليك والخشوع لك ، والذلة بين يديك حتى لا يشهد نهاره علينا غفلة ، ولا ليله بتفريط .

اللهم واجعلنا في سائر الشهور والأيام كذلك ما عمرتنا واجعلنا من عبادك الصالحين الذي يرثون الفردوس هم فيها خالدون ، والذين يؤتون ما أتوا وقلوبهم وجلّة ، انهم إلى ربهم راجعون ، ومن الذين يسارعون في الخيرات وهم لها سابقون .

اللهم صلّ على محمد وآله ، في كل وقت وكل أوان ، وعلى كل رحال عدد ما صليت عليه ، وأضعاف ذلك كله بالاضعاف التي لا يُحصيها غيرك ، أنك فعّال لما تريد» .

دعاء الامام زين العابدين (ع) في وداع شهر رمضان الكريم

وما جاء في دعاء الامام علي بن الحسين (ع) :
« ... شهر رمضان الذي اختصصته من سائر الشهور ، وتخيرته من جميع
الآزمنة والدهور ، وأثرته على كل أوقات السنة بما أنزلت فيه من القرآن والنور ،
وضاعفت فيه من الايمان ، وفرضت فيه من الصيام ، ورغبت فيه من القيام ، وأجللت
فيه من ليلة القدر التي هي خير من ألف شهر .
ثم أنثرتنا به على سائر الأمم ،
واصطفيتنا بفضله دون أهل الملل » .
ثم يستطرد الامام في الدعاء ليقول :
« وقد أقام فينا هذا الشهر مقام حمد ، وصحبنا صحبة مبرور ،
وأربحنا أفضل ارباح العالمين ،
ثم قد فاز منا عند تمام وقته ، وانقطاع مدته ، ووفاء عدده .
فنحن مودعوه وداع من عز فراقه علينا
وغمنا وأوحشنا انصرافه عنا ،
ولزمنا له الدمام المحفوظ ،
والحرمة المرعية ،
والحق المقضي ، فنحن قائلون :
السلام عليك يا شهر الله الأكبر ،
ويا عيد أوليائه .
السلام عليك يا أكرم مصحوب من الأوقات ،
ويا خير شهر في الأيام والساعات .
السلام عليك من شهر قربت فيه الآمال ،
ونشرت فيه الأعمال ،
السلام عليك من قرين جل قدره وجودا ،
وأفجع فقدته مفقودا ، ومرجو ألم فراقه .

السلام عليك من أليف أنس مقبلاً فسرّ ، وأوحش منقضيّاً فمضى .
السلام عليك من مجاور رقّت فيه القلوب ،
وقلّت فيه الذنوب .
السلام عليك من ناصر أعان على الشيطان ،
وصاحب سهل سبيل الاحسان .
السلام عليك ما أكثر عتقاء الله فيك ،
وما أسعد من رعى حرمتك بك » .
والحمد لله رب العالمين .

الصلاة

ان الصلاة في الاسلام ركن أساسي مهم من اركان الدين . وهي بالنسبة للدين كالعמוד الفقري بالنسبة إلى الجسم .

انها برنامج يومي مستمر يشحن الإنسان بنور الايمان ليديم صلته بخالقه الكريم . وأهم عنصر في الصلاة هو انها عبادة خالصة لله سبحانه وتعالى شأنها شأن أي عبادة أخرى . ولا شك بأن جميع العبادات التي فرضها الله على البشر انما هي لصالح الإنسان نفسه سواء في الحياة الدنيا أو الآخرة . وان الله سبحانه وتعالى غير محتاج لتلك العبادات بل الإنسان هو الذي يحتاج اليها .

فالصلاة كما هو الصيام والزكاة وغيرها من العبادات ، لها فوائد لا تحصى ولا تعد ، سواء على مستوى الفرد أو الاسرة أو المجتمع أو البيئة أو الكون . اما على المستوى الفردي فان فوائدها تشمل الروح والجسد على حد سواء .

ولكن فهم الصلاة وادراك تأثيرها الايجابي وفوائدها المتعددة يتطلب وجود (العقل) الكامل .

قال تعالى : ﴿وَإِذَا نَادَيْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ اتَّخَذُوهَا هُزُوًا وَلَعِبًا ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَوْمٌ لَا يَعْقِلُونَ﴾^(١) .

والعقل هنا لا يعني العلم وحده ، بل انه الايمان الصحيح مع العلم ، لأن العلم بلا ايمان قد يكون اخطر بكثير من الجهل نفسه .

لقد جاء ذكر الصلاة والمصلين في القرآن الكريم بشكل متكرر وقد اكد القرآن الكريم على اهمية المحافظة عليها بشكل مستمر .

قال تعالى : ﴿فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَادْكُرُوا اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِكُمْ فَإِذَا

١ - سورة المائدة ، آية : ٥٨ .

أَطْمَأْنَنْتُمْ فَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَوْقُوتًا ﴿١﴾ .

فوائد الصلاة

لقد أصبح التوتر العصبي والنفسي متلازمة يومية لهذه الحياة المعاصرة ، وبشكل مضطرب وخطير . وكلما طوّر الإنسان العلم والتكنولوجيا كلما ازدادت التأثيرات السلبية للحياة المعاصرة على السلوك النفسي للإنسان .

ومع تراكم الشد النفسي والتوتر العصبي ترتفع نسبة حدوث الامراض النفسية ، وحالات الانتحار والتفكك الفردي والاسري والاجتماعي . ويؤدي ذلك إلى مردودات سلبية على الاقتصاد وارتفاع نسبة الجرائم كالقتل والاغتصاب وانواع الانحراف والشدوذ كافة .

ان تعاضم هذه المؤثرات السلبية حدى بالكثير من المختصين في علم النفس البشري ، وخاصة المتخصصين في علم النفس البشري والمتخصصين بعلم (الاسترخاء) (Relaxation) وعلم (التنويم) (Hypnosis) إلى اجراء البحوث والدراسات لمحاولة التوصل إلى ايجاد وسائل تحد من التوتر وتعالج آثاره . وقد اكتشفت طرق عديدة لذلك منها :

١ - طريقة ميشل للاسترخاء Mitchell Method :

وهي طريقة شائعة تشتمل على تبني عدة طرق يكون فيها الجسم بوضع معاكس للذي يحصل في حالات التوتر والشد العصبي والنفسي . ومن هذه الاوضاع مثلاً مد الاصابع بشكل مستقيم ومرتخي مع التركيز على الاحساس بالدفء ، والتحليق في السماء بعيداً عن الارض وضغوط الحياة . أو بالتركيز على استحضار شيء ما جميل في الذهن أو على حركة التنفس . والهدف هو لافراغ الذهن مما فيه من افكار هدفا للوصول إلى حالة من الانفصال

١ - سورة النساء ، آية : ١٠٣ .

عن العالم الارضي ، والدخول إلى عالم علوي يكون فيه الذهن مرتخياً .

٢ - طريقة التأمل Meditation :

وتستخدم هذه الطريقة بأشكال ووسائل مختلفة ، تركز جميعها على شيء غالبا ما يكون في داخل الذهن . وتمتاز هذه الطريقة بوضع الجسم في حالة تهيؤ ، وغالبا ما يكون في حالة الوقوف أو الجلوس على الأرض .

٣ - رياضة اليوغا Yoga :

هنا يتخذ الجسم اوضاع مختلف ومتنوعة مصحوبة بتمارين تنفس مع تأمل عميق (Meditation) . والهدف هنا هو إلى تحسين وضائف الجسم والذهن (Physico - Mental Functions) .

٤ - طريقة تاي شاي الصينية Tai Chi :

وتشتمل على حركات منسقة وبطيئة ، تكرر عدة مرات خلال اليوم بنفس الطريقة والاسلوب .

وقد لوحظ بأن هذه الطريقة لو مورست بشكل مستمر فإنها تحسن صحة الجسد وقوته ، وتساعد على الاتزان الذهني والهدوء . وينصح استخدامها بشكل منتظم ما بين ١٥ - ٣٠ دقيقة يوميا لاعطاء الفوائد المستوخاة منها .

إلى جانب ذلك هناك طرق أخرى تحاول جاهدة توفير الاسترخاء ، والتوازن الذهني والبدني للانسان .

ولو أمعنا النظر في ما نقوم به أثناء الصلاة من حركات منتظمة ومتكررة ومن التركيز والتأمل والتهيؤ وغير ذلك لوجدنا ان الصلاة هي الطريقة المتكاملة الوحيدة للاستقرار الذهني والبدني .

فالصلاة تشمل حركات مد وتقلص منتظم ولطيف ، يمكن ان يؤديه جميع الاشخاص في كل زمان ومكان طاهر ونضيف .
تشتمل حركات الصلاة على مد وتقلص الظهر والبطن والاطراف العليا والسفلى .

اما في السجود فان الرأس يكون دون مستوى القلب ، ومستقر على الارض مما ينشط حركة الدم في الدماغ والوجه بأعضائه كافة .
وعند الجلوس للتسبيح بين الركعتين أو في نهاية الصلاة ، فان ثقل الجسم يكون موضوعاً فوق القدمين والساقين بشكل يضغط على عضلات واوردة الرجلين المتعبة ، من الوقوف والحركة طوال اليوم . ويجعل هذا الوضع عضلات وانسجة الرجلين في حالة شد واسترخاء ، ويسهل دفع الدم والسوائل إلى القلب .

ان اهم أمر يؤديه المسلم عند الصلاة ، هو وقوفه امام الرحمن الرحيم . فالتركيز الذهني عند اداء الصلاة يؤدي إلى حالة من السمو والابتعاد عن الدنيا وهمومها ، وما فيها من متاعب وشجون . وهذه الحالة تؤدي إلى استرخاء الذهن والنفس والجسد . وكلما كان الخشوع امام الله اكثر كلما كان اثر الصلاة على النفس والجسد اكبر ، مما يولد حالة من السعادة العظيمة ، التي قد ينعم بأثرها افقر الفقراء ، ويفتقر اليها اغنى الاغنياء . وقد قيل فيها ، «لو يعلم الملوك ما نحن فيه من سعادة لقاتلونا عليها» .

يستخدم الطب الحديث وسائل التأمل (Meditation) ، والتي تماثل التركيز اثناء الصلاة لمعالجة الالم . وقد لوحظ بأن للتركيز العميق اثناء Meditation اثر في تقليل الالم . وكلما ازداد ذلك التركيز كلما قلت شدة الالم حتى ينعدم عند الوصول إلى مستوى رفيع من التأمل .

وقد يصل الإنسان إلى تلك الحال التي تسمو فيها الروح على الجسد ، مما يؤدي إلى نسيان الاخير ما يعانيه من ألم وجهه بشكل كامل .
وخير مثال هنا هو ضربة الامام على (ع) من قبل ابن ملجم بالسيف على رأسه

والامام كان ساجداً في محراب مسجد الكوفة . فعندما تلقى الضربة وهو ساجد قال : «فزت ورب الكعبة» . أي ان خشوعه عند السجود افقده الاحساس بالألم! بل ان مشاعره واحاسيسه كانت في عالم آخر ، وكأنها قد انفصلت عن جسده فلم تعد تأباه بهذا الجسد ودنياه . انها حتما كانت ترى وتستشعر عالم آخر اجمل واوسع من هذه الدنيا الضيقة .

فلو تناولنا كلمة (فزت) بالتحليل النفسي لنفسية الشخص الذي قالها كيف تكون عند ذاك ، لوجدنا بأن حالة الانسان عندما يقول (فزت) أو (نجحت) أو (انتصرت) بأنه يستشعر حالة من السعادة والسرور وليس الألم . فالذي يصيبه الألم يصرخ بشكل رد فعل . لا يمكن منعه . وعليه فإن الإمام علي (ع) كان في حالة سمو كبير أطفأت احساسه بالألم .

ولا يقتصر اثر الصلاة على ذلك بل اثبتت الدراسات والبحوث القديرة بأن التأمل العميق خلال الصلاة يخفف من الألم المزمن والحاد ، وكذلك يستخدم في علاج الاضطرابات النفسية والعصبية . كما يساعد في معالجة الربو والامراض المعوية وامراض المفاصل والسكري والسرطان ، وتحسين مناعة الجسم . ويكتمل اثر الصلاة الجسدي والنفسي بأداء الوضوء ، الذي يهيئ الجسد والنفس وينظم الدورة الدموية وينشطها .

فلا يوجد شيء اكمل من الصلاة يريح الجسد والذهن من الشد النفسي والتوتر العصبي ، ومتاعب الحياة اليومية ، وبشكل يمكن تأديته في كل مكان طاهر وفي أي زمان .

وانني لأشعر بالاسى على الذين تركوا الصلاة ، ولم يتمتعوا ويستفيدوا من منافعها في الدنيا والآخرة .

والصلاة نوعان : صلاة يشترك فيها الجسد مع الروح لتشمل جميع الجوارح والاحاسيس . وصلاة يؤديها الجسد لوحده دون اشتراك الجوارح أو الروح .

ففي الاولى يتحول الإنسان بكامله إلى روح وجوارح ووعي امام ربه . قد انتزع نفسه من الدنيا انتزاعاً ، ونزع عنه كل همومها وما يتعلق بها فصار في عالم آخر ، خارج نطاق الدنيا بما فيها . أما في الصلاة الثانية فانه قد فشل في الانفلات من هموم الحياة ومتاعبها ، فاخذ إلى حيث هي .

ولا بد من ان تكون هناك درجات بين الصلاتين . ولا شك في ان فوائد الصلاة في الدنيا والآخرة لا تكون الا بمقدار الخروج المخلص من الدنيا إلى الله .

ومن جملة فوائد الصلاة في الحياة الدنيا ضبط السلوك الفردي والجماعي ، واكتساب الحصانة ضد الانحراف والتغلب على الغرائز ، وتقويم عوامل الضعف النفسية . كما وان الصلاة تزرع الايمان ، وتوفر القناعة فيخرج الإنسان منها بنور قدسي يلمس تأثيره فيجده واضحاً جلياً ينعكس تأثيره في ما بعد الصلاة .

وإذا دخل الإنسان دخولاً صحيحاً في الصلاة ، فأصاب منها ذلك النور القدسي كان خروجه منها خروج المشتاق إليها ، وليس الهارب منها .

فيعود إليها حالماً تسنح الفرصة أو بدخول وقتها ، لأن روحه تستوحش عند تركها .

اما إذا صلى المسلم وفكره متعلق في الدنيا ، فتراه يصلي صلاته ، وكأنه يهرب منها . بحيث لا تترك في نفسه أثراً ، ولا يستطيع تلمس اثرها أو نورها في قلبه .

لقد اشار الكثير من علماء النفس إلى اهمية الاتصال بالله سبحانه وتعالى على السلوك المعنوي لحياة الإنسان النفسية والمادية . مما يؤدي إلى حفظ هذه النفس من مضاعفات الحياة المادية ، ويوفر لها فرصة العيش بهدوء وطمأنينة .

العلم يؤكد اهمية الصلاة الروحية والجسدية

لم تكن الغاية من بحث قصير كهذا تغطية جميع ما يتعلق بفوائد الصلاة الجسدية والروحية ، لأن ذلك يتطلب بحثاً كثيرة وطويلة . وعليه فاننا نحاول الاكتفاء بذكر امثلة محدودة وقصيرة .

تتطلب الحياة اليومية ان يسير الإنسان على قدميه ، أو يقف عليهما لساعات

طويلة . ونحن نعلم بأن الضغط الطبيعي في اوعية القدمين هو (١٠٥ ملم زئبق) ، أي اربعة اضعاف الضغط الناتج من تقلص القلب خلال الدقة الواحدة وهو (٢٥ ملم زئبق) .

اضافة إلى ذلك فان الضغط المائي داخل الاوعية الدموية للقدم (Hydrostatic Pressure) يزداد كلما زادت ساعات الوقوف . وينتج عن كل ذلك توسع للاوعية الوريدية في القدمين مما يؤدي إلى انحباس الدم في داخل هذه الاوعية الدموية (Pooling of Blood) .

اما الضغط المرتفع في داخل الشعيرات الدموية فانه يؤدي إلى نضوح السوائل إلى انسجة القدم . ولهذا فان اقدامنا تتورم بعد عمل يوم مضني .
وكنتيجة لانحباس الدم في اوردة القدمين ونضوح السوائل يحصل انخفاض مهم في مقدار حجم الدم العائد إلى القلب ، مما يؤدي إلى نقصان في كمية الدم التي يضخها القلب إلى انحاء الجسم ومنها الدماغ .
كما يؤثر بشكل سلبي على عمل الدماغ وباقي اجهزة الجسم . وتشبه هذه الحال ما يحصل عند النزف الدموي وفقدان السوائل أو الدم من الجسم .
وقد وجد ان اهم عملية تساعد الجسم على تفادي مضاعفات تلك الظاهرة الطبيعية ، وتعيد توازن حركة الدم ، هي حركة وانضغاط عضلات القدمين .
ولنلاحظ ان هذه الحركة والضغط على القدمين يكون عند افضل حالة فيما لو حصل ما بين الوقوف والجلوس ، والانحناء ما بين الوقوف والجلوس وبشكل متتابع .
تحصل هذه الحركات جميعها بشكل متتابع ومنظم خلال الصلاة وخاصة اثناء الجلوس ، مما يتيح المجال للدم المنحبس من التحرك نحو القلب . وتقلل هذه الحركات من امكانية حدوث دوالي الساقين ، ومن حصول ركود دموي قد يؤدي إلى احداث تخثر دموي (Thrombosis) . ولو حصل ذلك فانه قد يؤدي إلى حدوث خثر دموية متحركة (Emboli) تكون خطرة على الدماغ والقلب والرئتين . وإذا ما استقرت في واحدة من هذه الاجهزة الجسمية المهمة فانها قد تؤدي إلى حصول الوفاة .

ان الصلاة التي تؤدي في كل مكان طاهر وأمين ومن قبل أي شخص ، توفر
تمارين منتظمة وضرورية من شأنها ان تقلل أو تزيل تماما مخاطر التجلط الدموي .
وقد يحدث التجلط الدموي الخطير عند الجلوس في مكان واحد لساعات
طويلة ، كما هو الحال في حالات السفر الطويل في الطائرات أو السيارات .
وقد نشرت وسائل الاعلام الطبية والعامة حديثاً خبر وفاة امرأة بريطانية بعد
اصابتها بتجلط دموي في ساقها ، بعد رحلة سفر استغرق سبع ساعات في الطائرة
من استراليا . وبعد حصول التجلط في الساق نتج عنه جلط دموية صغيرة استقرت
في الدماغ والرئة ، مما أدى إلى وفاة تلك المرأة .
وقد أدت تلك الحادثة إلى دعوة المختصين المسافرين إلى القيام بالحركة اثناء
رحلات من هذا النوع .
وهل يوجد افضل من الصلاة لذلك الغرض ، حيث ان الحركات المؤداة خلالها
تكون مسبقة بالوضوء ، الذي ينشط الدورة الدموية . وانها أي الصلاة تعطي افضل
حركات يمكن اداءها في مثل هذه الحالات التي لا تسمح الا بمكان محدود .

ان الصلاة هدية لنا من الله تستحق الحمد والشكر والعرفان .
فلنحسن اداءها روحاً وجسداً . ولننتفع بأداءها فمن لم تنعكس عليه صلاته
بإيجاب وتقوية دينية فانه لم يحقق منها ما ينفعه .
حيث ان الصلاة المقبولة هي التي تحقق تأثير ايجابي يبقى اثره على الروح
والجسد للفترة ما بين الصلاة والصلاة ، وكأن الوقت ما بين الصلوات هو صلاة
مستمرة تقوى مع مرور الايام .

وقد اثبتت الدراسات الحديثة بأن وضع الجلوس والحركات اثناء الصلاة تقلل
من الاصابة بالتهاب المفاصل في الركبتين والحوض (Hip and Knee
Osteoarthritis)^(١) .

Tetley M. Instinctive sleeping and resting postures: an anthropological-
and zoological approach to treatment of low back pain. BMJ, 2000, 321:
1616.

تؤدي الصلاة إلى تنشيط الدورة الدموية في الدماغ والوجه . فبالإضافة إلى ما ذكر فإن حركات الصلاة مع بعضها تؤدي إلى إفراغ الدم من القدمين ، وفي الوقت نفسه انخفاض الرأس في السجود ليستقر على الأرض تحت مستوى القلب . ومع تنابع تلك الحركات يؤدي ذلك إلى تنشيط الدورة الدموية في الدماغ .

ويوفر السجود فرصة لا يجدها الدماغ والرأس في أي حركة أخرى أثناء اليوم ، لأنه يكون دوماً فوق مستوى القلب ، بل على أعلى نقطة في الجسم . وينطبق ذلك على العيون والأنف والوجه كله .

وما يزيد من هذا التأثير الإيجابي هو تحريك الدورة الدموية للوجه والأطراف وتنشيطها بواسطة الوضوء مباشرة ، قبل القيام بهذه الحركات في الصلاة .

ولا يخفى على متخصص بعلم النفس ما للصلاة كعامل روحي من تأثير على الجسد ، يخلق حالة ايجابية من الهدوء والسكينة والاسترخاء ، نعم الجهاز العصبي وجميع أجهزة الجسم . وتتفاوت تلك التأثيرات تبعاً لتركيز الإنسان أثناء صلاته ، وعلى مدى انفصاله عن هذا العالم المادي لاتصاله بخالقه .

فقد يصل الإنسان خلال صلاته إلى درجة التسليم الكامل ، بحيث تصبح إرادته ملك خالقه وسيده حتى يصل إلى مرحلة السمو والارتقاء إلى عالم آخر غير متناهي .

لقد تمكن علم الطب الحديث من تسجيل نشاط الدماغ الكهربائي على شكل موجات تعرف بالتخطيط الدماغي الكهربائي أو (EEG) .

وقد لوحظ بأن هذه الموجات تختلف حسب حالة الجسم ، فعندما يكون الإنسان في حالة اليقظة يسجل الدماغ نشاطاً خاصاً ذا موجات تعرف بـ(موجات الفا) (Alpha Wave) . وتزداد تلك الموجات عندما يكون الإنسان في حالة استرخاء وسعادة . وقد وجد بأن نشاط موجات الفا يرتفع بشكل كبير أثناء قيام الإنسان بالصلاة أو الدعاء .

، إلا أن العلاقة ما بين الصلاة وتأثيرها على الدماغ والمزاج والسلوك لا تزال بحاجة إلى دراسات كبيرة .

ومهما بلغت هذه الدراسات فانها تبقى قاصرة لافتقارها إلى المعلومات عن الروح .

ولا بد من الإشارة هنا إلى ان الدماغ يبعث نوعين آخرين من الموجات هما (بيتا) (Beta) وموجات (دلتا) (Delta) .

وتزداد هذه الموجات عند التحفز والشد العصبي .

اما بالنسبة للمعدة والجهاز الهضمي فقد لوحظ بأن الصلاة تنشط عمل الجهاز الهضمي . فهي تساعد على الهضم لو أديت بعد الاكل ، وعلى فتح الشهية للاكل لو سبقت ذلك .

ان فوائد الصلاة لا يمكن عدها . فهي نعمة الهية تستحق الحمد والشكر المستمرين . فلطالما قرأنا اثناء الصلاة قول الله سبحانه وتعالى : ﴿اهْدِنَا الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ * صِرَاطَ الَّذِينَ أَنْعَمْتَ عَلَيْهِمْ﴾ .

ان الله سبحانه وتعالى غير محتاج إلى صلاتنا بل نحن الذين نحتاج إليها واليه .

فهل من المصلين من لم يجرب مفعول الصلاة المنشط بعد سفر طويل ، أو يوم عمل متعب؟

وهل يخفى على احد ما للصلاة من فوائد فردية واجتماعية؟

فهي عملية تأديب ذاتي للفرد والجماعة .

﴿وَأَقِمِ الصَّلَاةَ إِنَّ الصَّلَاةَ تَنْهَى عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ﴾^(١) .

ان اداء الصلاة بحد ذاته انما هو دعوة للاسلام . فكم من ملحد أو مشرك شاهد

الصلاة فدعته للتساؤل عن الاسلام ثم إلى دراسته ثم إلى الدخول إلى روايته .

وكم من صلاة أدت إلى فتح ابواب النقاش البناء ، واقل ما تأتي به من ثمار هو

تصحيح افكار من يحملون افكارا خاطئة عن الاسلام والمسلمين .

فعلى سبيل المثال لا الحصر اذكر هذه التجربة :

١ - سورة العنكبوت ، آية : ٤٥ .

اعتدت في ايام الشتاء الباردة ، والتي تغيب فيها الشمس قبل انتهاء الدوام الرسمي ان اقوم بتأدية الصلاة في المستشفى ، التي اعمل فيها في انكلترا . وغالبا ما يكون ذلك في مكان خصص للعبادة من قبل المسيحيين في داخل المستشفى ويعرف بـ (الجابل) (Chapel) ، مع وجود سجادة للصلاة مع الاخذ بنظر الاعتبار عدم وجود صور أو تماثيل أو ما شابه في اتجاه القبلة . .

وفي احد الايام وعندما انتهيت من صلاتي ، كان احد المترددين على المكان وهو (مدير قسم الجراحة في المستشفى) متواجداً .

وكان يؤدي صلاته بقراءة في كتابه المقدس ، فعندما هممت للخروج جاءني ، وقال لي أنا اشكرك لأنني خلال الايام التي اراك تصلي فيها هنا اشعر بالراحة والسعادة لمشاركتك الصلاة لي . واردف قائلاً بانني تعلمت منك كثيراً ، وقال بأننا المسيحيون قد اهللنا اشراك الجسد في الصلاة ، واننا يجب ان نعيد النظر في ذلك ونتعلم منكم الكثير .

ثم جرى حوار هادئ وجميل وجدته انا فرصة جيدة لتوضيح اهمية الصلاة في الاسلام ، ثم مبادئ الاسلام ككل . فصارت حوارات متكررة بشكل ودي ومحترم مع هذا الشخص ومع المسؤولين عن (الجابل) وهم اعضاء في (الكنيسة الانكليزية) .

وكان (القس) الذي يدير الشؤون فيه يمتلك قرآناً ضمن مكتبة (الجابل) الا انه لم يفتحه اطلاقاً ، ولا يدري ماذا يقول القرآن الكريم عن عيسى (ع) .

وثناء ما جرى من حوارات ذكرت مرة اسم عيسى ، وكعادتنا نحن نردف ذلك بقول (عليه السلام) أو كما قلته له بالانكليزية (peace be up on him) .

فاندهش صاحبي وقال : ماذا يقول القرآن في عيسى؟

ففتحت القرآن الموجود في مكتبته ، وقرأت له بالعربية أولاً ثم الترجمة الانكليزية قوله تعالى : ﴿ إِذْ قَالَتِ الْمَلَائِكَةُ يَا مَرْيَمُ إِنَّ اللَّهَ يُبَشِّرُكِ بِكَلِمَةٍ مِنْهُ اسْمُهُ الْمَسِيحُ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ وَجِيهًا فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَمِنَ الْمُقَرَّبِينَ ﴾ وَيَكَلِّمُ النَّاسَ فِي

المهدِّ وَكَهَلًا وَمِنْ الصَّالِحِينَ ﴿١٧١﴾ .

ثم قرأت لهم باقي الآيات الخاصة بعيسى (ع) في السورة نفسها والآية (١٧١) من سورة النساء : ﴿يَا أَهْلَ الْكِتَابِ لَا تَغْلُوا فِي دِينِكُمْ وَلَا تَقُولُوا عَلَى اللَّهِ إِلَّا الْحَقَّ إِنَّمَا الْمَسِيحُ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ رَسُولُ اللَّهِ وَكَلِمَتُهُ أَلْقَاهَا إِلَى مَرْيَمَ وَرُوحٌ مِنْهُ فَآمَنُوا بِاللَّهِ وَرُسُلِهِ وَلَا تَقُولُوا ثَلَاثَةٌ انْتَهُوا خَيْرًا لَكُمْ إِنَّمَا اللَّهُ إِلَهُ وَاحِدٌ سُبْحَانَهُ أَنْ يَكُونَ لَهُ وَلَدٌ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَكَفَى بِاللَّهِ وَكِيلًا ﴿١٧٢﴾ .

وبعد حوار قصير تعجب هؤلاء الناس ، لأنهم لم يكن لديهم التصور بأن القرآن الكريم يتكلم عن عيسى (ع) بهذا الشكل . بحيث ان هناك حقائق كانت جديدة عليهم مثل كلامه وهو وليد صغير في المهد .

ثم سألوني عن مكة المكرمة والقبلة ، فاخبرتهم بأن مكة مذكورة في التوراة كما هي في القرآن بنفس الاسم القديم ، وهي اول مكان يعبد به الله على وجه الارض . فقد جاء ذكرها في التوراة ، في كتاب المزامير (Psalm) .

As they go through the vally of Baca they make it a place of
(Springs) (٣) . (أي عندما يمرون خلال وادي بكة يجعلونه مكان ينابيع) . ولعل المقصود بالينابيع هنا هو وجود (أبار زمزم) .

وللأسف ، غالبا ما يصور الاعلام للناس في الغرب بأن الاسلام عبارة عن (ارهاب) ، ويشوه ذلك الاعلام بعض معالم الاسلام على انها لا تصلح للحياة ، وما إلى ذلك من خزعبلات معروفة بعوائدها للاسلام ، ولكنها للأسف تسيطر على هذا الاعلام . والذي يؤسف أكثر هو ان بعض المسلمين قد أعطوا الذريعة لذلك بارتكابهم أبشع الجرائم بحق الأبرياء من المسلمين وغير المسلمين وباسم الدين ، والدين منها ومنهم براء .

كما وجب ان لا ننسى ان الفرد الغربي لا يميل إلى الدين ، ولا يريد التحدث

١ - سورة آل عمران ، آية : ٤٥ - ٤٦ .

٢ - سورة النساء ، آية : ١٧١ .

Psalm 84:6-٣

عن شيء يذكره بالموت والحياة الآخرة ، لأنه ميال إلى الدنيا بشكل كبير . ولهذا الامر اسباب كثيرة خارج نطاق بحثنا . الا ان المهم في الامر هو خلاصتنا إلى القول بأن الصلاة هي وسيلة دعوة سلمية وحضارية لهذا الدين الحنيف .

فهي قد تفتح حوارا حضاريا يؤدي إلى نتائج غالباً ما تكون ايجابية . ففي حالة (جابل) (Chapel) المستشفى أدت حواراتي مع اصحابه وادائي لصلاتي في اوقاتها إلى المبادرة بترتيب مكان للصلاة كجامع صغير في بناية المستشفى الجديدة . واشركوني في ترتيب ذلك عدة مرات ، وذلك بأخذ النصائح المتعلقة بالقبلة ومكان الوضوء ، وكل ما يتعلق بمبادئ المسلمين للصلاة . فالصلاة هي عمود الدين ، وعلينا ان لا نضيعها ابدا في كل زمان ومكان .

وقد اعجبني ان ارى (Chapel) آخر وضعت فيه سجادات عديدة للصلاة مع قرآن كريم واتجاه القبلة مع اوقات الصلاة . يوجد هذا المكان في (مطار كاتويك) (Gatwick) الواقع جنوب غربي لندن ، حيث يرده المسافرون من المسلمين من مختلف الاقطار للصلاة وقد تركوا ملاحظات معبرة في دفتره الملاحظات للزوار .

الوضوء وفوائده الصحية

قال تعالى : ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَى أَوْ عَلَى سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لَامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ وَلِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾^(١) .

ان الصلاة نعمة الهية اتمها الله سبحانه وتعالى بالتطهير . والطهارة هنا لا تعني الجسد فقط بل طهارة الجسد والروح في آن واحد . فلا يكون الإنسان طاهرا الا إذا

١ - سورة المائدة ، آية : ٦ .

كان مواضبا على الصلاة . أما الوضوء فهو (جزء) من هذه الطهارة ، وهو اهم عملية استعداد نفسي وجسدي تسبق الصلاة .
ولكي نعرض بعض فوائد الوضوء الصحية (الجسدية والنفسية) يجب ان نفهم اولاً ما هو الوضوء؟ والوضوء هدية ثمينة من رب العزة لعباده من المؤمنين والمؤمنات ، تقدم لهم (٣ - ٥ مرات) في اليوم بالاقل .
يحصل الوضوء كما جاء في القرآن الكريم ، وكما اقامه رسول الله (ص) وأئمة المسلمين بعمل الامور التالية :

١ - تهيئة النفس بما استطاع الإنسان من امكانية للوقوف بين يديّ الله سبحانه وتعالى . ولهذا فوائد ومردودات نفسية وجسدية سوف نأتي على ذكرها لاحقاً .

٢ - النية في الوضوء كتوجه للقرب من الله سبحانه وتعالى . وتمتزج تلك النية مع الاستعداد النفسي ، وعلى ان تكون نابعة من اعماق النفس البشرية ، وليس من مخارج الكلام فقط . وذلك لكي تعطي مردوداتها الصحية والجزائية الالهية . كما ويجب ان يفهم الإنسان ان القصد من الوضوء هو عبادة الله والتقرب اليه من خلال الصلاة .

٣ - استخدام الماء المباح وليس المقتضب ، على ان يكون طاهراً . وان لم يكن الماء موجوداً فالتيمم بالتراب . وسوف نتحدث عن فوائد التيمم الصحية لاحقاً .

أما بالنسبة للغسل اثناء الوضوء فيحدده القرآن الكريم بما يلي :

١ - غسل الوجه .

٢ - غسل الايدي إلى المرافق .

٣ - المسح بالرؤوس .

٤ - الارجل .

فبالنسبة للارجل اختلف فيها ، فمن المسلمين من اجاز مسحها كمعطوف على سابقه (الرؤوس) ، فصار هناك غسلين ومسحين ، أو ثلاثة غسل وثلاثة مسح .

بينما فضل قسم آخر من المسلمين غسل الأرجل وذلك بعطفها على الأيدي . واستند كلا الفريقين إلى أن الرسول (ص) وصحابته الكرام (رض) قد غسلوا أو مسحوا الأرجل . ونحن هنا لسنا بصدد ترجيح رأي على آخر ، ولكن لا بد من الإشارة إلى أن المقصود بـ (الكعبين) هو أن الكعب هنا يعني القوس العلوي الظاهر للقدم ، وليس مؤخرة القدم . وقد ذكر كلا الفريقين أسباباً لتعزيز موقفه لسنا بصدد ذكرها هنا ولكن فوائد الوضوء الصحية والنفسية تبقى قائمة في كلا الحالتين . ولا بد أن نذكر هنا أن أصحاب المسح يشترطون أن تكون القدم نظيفة ، والا فيجب غسلها وتحفيفها قبل البدء بالوضوء ليتسنى مسحها وهي نظيفة .

بالإضافة إلى ما ذكر أعلاه فإن الوضوء يشتمل على القيام بالأعمال التالية :

- ١ - غسل اليدين قبل البدء بالوضوء .
- ٢ - غسل فتحتي الأنف باستنشاق الماء واستخراجه ثلاثاً .
- ٣ - غسل القدم بالمضمضة ثلاثاً .

وللوضوء فوائد كثيرة منها :

أ - فوائد صحية جسدية ، ومنها :

- ١ - تطهير الأجزاء المكشوفة من الجسم وفتحات الوجه (الفم والأنف) من الجراثيم المعدية ، ومن جزيئات التلوث التي يحملها الهواء كالغبار والكاربون وغيرها من ذرات لا ترى بالعين ، وخاصة تلوث البيئة المتعدد المصادر .
 - ٢ - يعتبر الأنف مكان جيد قد تعيش فيه بعض المكروبات الخطرة . وهناك العديد من الناس من يحمل تلك المكروبات مثل تلك التي تسبب التهاب السحايا (Nisseria Meningitidis) أو التي تسبب ذات الرئة مثل (Streptococcus Pneumoniae) ، وأخرى لها آثار سلبية لو انتقلت إلى شخص مناعته ضعيفة كالطفل الوليد .
- وان غسل الأنف أثناء الوضوء يومياً يقلل بشكل كبير من كلا الحالتين ، ومن إمكانية حمل المكروب أو الإصابة به ، خاصة إذا عرفنا بأن التهاب

السحايا والدماغ غالباً ما يحصل بسبب اختراق البكتريا لأنسجة الانف المخاطية . وان غسل هذه الانسجة بشكل متكرر يربطها ويقوي نسيجها . كذلك غسل الوجه مع الجفون والفم يقلل من امكانية اصابة انسجته الرخوة ، خاصة العيون بالانتانات التي قد تنتقل إلى الدماغ . والفرق بين غسل الوجه العادي ، وغسله عند الوضوء هو ان الوضوء يوفر عملية منتظمة ، ومرتبة ومتكررة بشكل اجباري لأداء الصلاة .

٣ - تنشيط الدورة الدموية في الوجه والاطراف .

٤ - يشكل الوضوء عملية (مساج) ذاتي مستمر ومنتظم لجميع عضلات الوجه ، وانسجته وكذلك اليدين . حيث ان الوجه يتعرض إلى العوامل الخارجية والنفسية العديدة وبشكل مستمر .

وتنصح العديد من مؤسسات التجميل بممارسة (مساج) منتظم للوجه لتقليل من التجاعيد والترهل .

٥ - يشكل الوضوء عملية فحص ذاتي لتلك الاجزاء المهمة .

٦ - تمرين منتظم للمنظمات الحرارية في الجلد .

٧ - يحتوي الجلد على النهايات العصبية الحساسة ، وان التدليك (المساج) المنتظم يؤدي إلى افراز مادة (الاندروفين Endorphins) . وهو حامض اميني موجود في الجهاز العصبي يساعد على تخفيف الالم ويؤدي إلى ارخاء الاعصاب وادامتها .

٨ - يقلل التدليك المنتظم من الآلام بوصفه علاجاً اضافياً (Distraction Therapy) .

٩ - يقوي جهاز المناعة ، وذلك بحفض نسبة الهرمونات التي ترتفع في حالات الجهد العصبي والشد النفسي ، والجسدي .

١٠ - وجد ان التحفيز المستمر والمنتظم للجلد في الوجه ، والاطراف يساعد على تسهيل عملية الهضم ، وشفاء الجهاز الهضمي .

ب - فوائد الوضوء النفسية :

١ - ان الوضوء يوفر مساحة واسعة لغسل الروح والجسد في آن واحد . وان مثل هذه الحالة لا تتوفر للانسان في أي غسل آخر . فالوضوء يُشعر الإنسان بنقاوة جسده وروحه من الشوائب في آن واحد ، مما يمنحه سعادة نفسية فريدة من نوعها .

٢ - الارتقاء الروحي من عالم الدنيا وهمومه ومتاعبه إلى عالم السكينة والراحة ، مما ينعكس على صفاء الذهن والتنفس .

٣ - يوفر الوضوء بواسطة تدليك الوجه عملية استرخاء منتظم ، تزداد أهميته كلما زادت تعقيدات الحياة المادية المتسارعة .

وعمدت في هذا المجال الكثير من المؤسسات ، في الدول المتقدمة صناعياً مع تزايد تعقيدات الحياة المادية ، إلى وضع حقلاً خاصاً في استثمارات التقديم على الوظائف يتضمن استفسارات عن حالة الشخص النفسية ، وعن كيفية حصوله على الاسترخاء النفسي والجسدي يوميا ، بسبب ضغوط الحياة المادية وافتقارها إلى الغذاء الروحي الصحيح .

واذكر حول هذا الموضوع انه قد حصلت معي قصة طريفة عندما ذهبت للمباشرة في وظيفة استشاري في أحد المستشفيات الانكليزية . حيث طُلب مني بأن اقوم بملء بعض الاستثمارات قبل البدء بالعمل .

فذهبت إلى (دائرة شؤون الموظفين من الاطباء) وطلب مني ان اجلس لانتظار الموظفة المسؤولة عن ذلك . بعد حوالي (ربع ساعة) جاءت تلك الموظفة الانكليزية وكانت يبدو عليها انها في منتصف أو نهاية الثلاثينات من العمر . وبعد ان سألتني عن اسمي واختصاصي ، وما هي الوظيفة التي سأبدأ بها ، ذهبتُ إلى الغرفة الثانية فأنت ببعض الاستثمارات وطلبت مني ملأها .

وقالت : انها ستحتفظ لنفسها باستمارة تفضل ان تقوم بملأ حقولها ، بعد توجيه الاسئلة لي مباشرة ، ويبدو انها ذات خبرة ، وتتنقن عملها جيداً ، الا ان طبيعة كلامها وتصرفها يحوي على انها تتصف بشيء من الاستعلاء والعجرفة . وبعد ان اكملت الموظفة ملء الاستثمارات التي اعطيت لي ، عادت لتأخذني

إلى غرفتها فاخذت تطرح علي الاسئلة في الاستمارة التي احتفظت بها لنفسها وتدون اجابتي . وقد كانت تلك الاسئلة عبارة عن عملية تحليل نفسي يشمل مجالات الحياة كافة ، حتى ان قسم منها يذهب بعيداً للسؤال عن إذا كان الشخص سعيداً في اشباع رغبته الجنسية ام لا!

ولا يجوز لك الامتناع عن الاجابة عن أي سؤال .

واستمرت تلك الشابة تسأل وباستعلاء واضح حتى جاء السؤال التالي :

ماذا تعمل لكي تسترخي يومياً؟

فقلت : أصلي لله تعالى خمس مرات في اليوم!

فكان هذا الجواب بمثابة الصعقة بالنسبة لها ، حيث تغيرت ملامحها بشكل مفاجئ ، وسقطت اقنعتها الاستعلائية . لقد شعرت بانها نزلت إلى اسفل سافلين حيث وضعت القلم من يدها على المنضدة ، وبدون شعور منها ، ثم نظرت إليّ بتساؤل بل باعجاب ، وكأنه لسان حالها يقول : ان أناس كهؤلاء لا يمكن الاستعلاء أو التكبر عليهم ، بل انهم جديرون بالاحترام .

فانفرجت اساريرها واصبحت لهجتها المشنجة مسترسلة وسلسة جداً!

وتغيرت الاسئلة إلى اسئلة أخرى وهي : هل أنت مسلم؟ وهل تصلون بانتظام خمس مرات يومياً؟ ولماذا تقومون بالوضوء؟ ومتى يبدأ المرء بالصلاة؟ وماذا يعني رمضان والصوم؟ وغيرها من الاسئلة . وكانت فرصة سانحة! . . . ادعوهم بالحكمة والموعظة الحسنة .

وفي النهاية أبدت اعجابها بالاسلام والمسلمين . . . حتى ظننت بانها تمت لو تكون من اتباع هذا الدين .

التيمم

ومن فوائده :

١ - ان أهم فوائد التيمم ، هي الفوائد النفسية والاستعداد النفسي للصلاة . فهو عامل نفسي يهيئ للصلاة .

٢ - يتم فيه مع عدم توفر الماء تطهير الاجزاء الظاهرة من الجسم . حيث ان التراب مادة مزيلة (للجراثيم اللاصقة Adhesive Bacteria) ، أي التي تعلق وتلتصق في الجلد الظاهر كالوجه واليدين . وكذلك فان التراب مادة (قلوية) قاتلة لبعض الجراثيم . فالضرب على التراب بباطن اليدين ومسح الوجه وظاهر الكفين ، هو الحد الأدنى الذي يمكن عمله للتطهير لهذه الاجزاء عند عدم وجود ماء .

ويجب ان نذكر هنا بأن تلك (البكتريا اللاصقة) تتواجد في فم الكلاب وتلتصق بقوة على جدران الاواني بحيث تصعب ازالتها تماماً بواسطة الماء لوحده حتى وان تعددت مرات الغسل .

الا انه وجد بأن التراب يزيلها بشكل كامل ، ومن مرة واحدة . ومن الجدير بالذكر هو ان رسول الله (ص) أوصى بغسل الاناء الذي يلحق به الكلب سبع مرات اولها بالتراب .

٣ - اضافة إلى ذلك فان التيمم يؤدي وظيفة التدليك (المساج) ، ولو بشكل لطيف ، ولمرة واحدة فانه يكون الحد الأدنى عند السفر وعدم وجود الماء .

﴿أَقِمِ الصَّلَاةَ لَدُلُوكَ الشَّمْسِ إِلَى غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُوداً﴾ * وَمِنَ اللَّيْلِ فَتَهَجَّدْ بِهِ نَافِلَةً لَّكَ عَسَىٰ أَن يَبْعَثَكَ رَبُّكَ مَقَاماً مَّحْمُوداً * وَقُلْ رَبِّ أَدْخِلْنِي مُدْخَلَ صِدْقٍ وَأَخْرِجْنِي مُخْرَجَ صِدْقٍ وَاجْعَلْ لِي مِنْ لَدُنْكَ سُلْطَانًا نَّصِيرًا ﴿١﴾ .

١ - سورة الاسراء ، آية : ٧٨ - ٨٠ .

(٦)

المحرمات في الطعام

﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ :

الْمَيْتَةَ

وَالدَّمَ

وَلَحْمَ الْخَنزِيرِ

وَمَا أَهْلَ بِهِ لغيرِ اللَّهِ

فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ﴾

(سورة البقرة : ١٧٣)

(٢٧٧)

مقدمة

التحريم الذي جاء به الاسلام ، كان موجوداً في الاديان السابقة ، الا ان الاسلام جعله منضبطاً وتاماً .

ان التحريم من الناحية الصحية هو شيء عام لكل زمان ولكل مكان ، وان المحرمات بشكل عام بقيت كما هي ، الا ان البشر هم الذين اباحوا تماشياً مع رغباتهم . وعليه فان الناس قد أسسوا لهم أديانا محرفة لا تتماشى مع الفكر الديني الاصيل .

فاليهود مثلاً لم ينتظروا طويلاً ليعرفوا شريعة موسى (ع) بل انهم اتبعوا رغباتهم الشيطانية وعبدوا العجل الذي صنعوه من الذهب ، بمجرد ان تركهم موسى (ع) بضعة ايام . وقد جاء التحريم والتحليل البشري رغبة في السلطة الدينية والشهرة والرياء .

ومن الامثلة على المحرمات التي أحلت بواسطة الناس هو اكل الخنزير الذي سوف نذكر قصته في هذا المبحث . وكذلك حرم الخمر ، وما اهل لغير الله ، ولم ينسخ منها عيسى (ع) شيئاً ، بل نسخها من أتى بعده .

ففي (كتاب ليفي Leviticus) نجد ان المحرمات في الاصحاح الحادي عشر قد جاءت كالتالي :

١ - لحم الخنزير

٢ - ذوات الاضلاف

٣ - الارنب

٤ - الجمال

٥ - الكائنات المائية الملساء (بدون حراشف) .

٦ - يكره اكل : النسر ، العقاب ، الحداة ، الغراب ، الباشق ، النعامة ، الظليم ، الباز ، البوم ، الغواص ، الكركي ، البجع ، القوق والرخم من الطيور .

ولعل تحريم الجمل جاء في وقت كان هو واسطة النقل الجيدة والرئيسية .
ان الاسلام ختم الاديان فنظمها ، وجعلها ميسرة ، وان القرآن الكريم لم يتعرض
للتحريف .

قال تعالى : ﴿الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتِمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ
الْإِسْلَامَ دِينًا﴾^(١) .

فان اكمال الاديان السابقة بالاسلام لأن مصدر الدين هو الله ، فالانعام هنا
يعني لجميع البشر من حيث الواجبات والحقوق والتشريع .
وسنتناول في هذا المبحث بعض من ذلك التشريع .

١ - سورة المائدة ، آية : ٣ .

الميتة

قال تعالى : ﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ :

١ - الْمَيِّتَةَ

٢ - وَالْدَّمَ

٣ - وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ

٤ - وَمَا أَهْلَ بِهِ لغيرِ الله به

فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴿١﴾ .

يموت الحيوان كغيره من الاحياء ، بسبب المرض أو الحادث العارض أو تقتدم العمر . ولو اردنا معرفة السبب الذي أدى إلى موت الحيوان فاننا نحتاج إلى اجراء فحوصات مختبرية كثيرة بعد القيام بتشريح جثة الحيوان الميت للاطلاع على سلامة اعضائه .

وقد يستغرق الوقت اللازم لذلك عدة اسابيع ، وليس من الضرورة ان نتمكن من معرفة السبب بعد ذلك .

هناك عدة امراض فيروسية وغير فيروسية ، تؤدي إلى وفاة الحيوان ، ويمكن ان تنتقل إلى الإنسان عن طريق اكل اللحم المصاب . وان خير مثال حاصر على ذلك هو (مرض جنون البقر Mad Cow Disease) . وان هناك امراض كثيرة يمكن ان تصيب الإنسان مثل مرض الجمرة الخبيثة ، والحمى القلاعية وغيرها .

اما بالنسبة إلى موت الحيوان بسبب الحوادث كالسقوط ، أو النطح أو الاختناق ، أو التي تأكلها الوحوش فان اكل لحومها فيه اضرارا كبيرة على الإنسان لعدة اسباب :

١ - سورة النحل ، آية : ١١٥ .

﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ :

١ - الْمَيْتَةُ

٢ - وَالْدَّمُ

٣ - وَلَحْمُ الْخَنزِيرِ

٤ - وَمَا أَهْلَ لَغَيْرِ اللَّهِ بِهِ

٥ - وَالْمُنْخَنِقَةُ

٦ - وَالْمَوْقُوذَةُ

٧ - وَالْمُتَرَدِّيةُ

٨ - وَالنَّطِيحَةُ

٩ - وَمَا أَكَلَ السَّيِّعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ

١٠ - وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ

١١ - وَأَنْ تَسْتَقْسِمُوا بِالْأَزْلَامِ ذَلِكُمْ فَسُقُ^(١) .

ان معظم هذه الحالات تؤدي إلى الاختناق . والاختناق هو حالة مرضية تؤدي إلى تغيرات كيميائية في الدم والأنسجة الجسمية المختلفة ، وذلك بسبب انعدام الاوكسجين . وهذا يؤدي إلى لجوء الجسم (أي جسم الحيوان المختنق) إلى طرق غير الاوكسجين (Anaerobic Metabolism) للحصول على الطاقة من التمثيل الغذائي ، وهذه عملية انحراف عن الفسلفة الطبيعية .
وكنتيجة لهذا الانحراف عن الفسلفة الطبيعية ، فان ذلك يؤدي إلى ما يشبه التسمم الذاتي في جسم الحيوان ، حيث ترتفع حموضة الدم ، أي نسبة الهيدروجين (H+) ، وترتفع كمية (اليوريا) (Urea) ، وثاني اوكسيد الكربون

١ - سورة المائدة ، آية : ٣ .

الموقوذة : التي تضرب حتى تموت

المتردة : التي تسقط من مكان عال فتتموت

النطيحة : التي تموت من النطح

السيح : أي الوحش

(Co2) ، وحامض اللاكتيك (Lactic Acid) في الدم وفي الانسجة . يستمر هذا التسمم الذاتي حتى يصل إلى درجة تبدأ عندها الخلايا بالموت ، حتى يحصل الموت النهائي بعد دقائق من انقطاع الاوكسجين عن الحيوان . وبعد موت الحيوان بسبب الاختناق فان خلاياه الميتة تبدأ على الفور بالتحلل وبافراز مواد ضارة ، كالأحماض والسكريات واليوريا وغيرها . وتتجمع تلك السموم داخل الانسجة .

وان هناك مسألة مهمة يجب الالتفات لها . وهي ان الحيوان الذي يموت بسبب السقوط أو النطح ، قد يكون مصابا بمرض معدي كمرض جنون البقر . حيث ان بعض الامراض خاصة التي تصيب الدماغ والجهاز العصبي أو العضلات تؤدي إلى عدم توازن الحيوان وترنحه ، مما يؤدي إلى سقوطه بسهولة (التردية) . وكذلك بالنسبة لـ (النطيحة) فقد يكون الحيوان المنطوح مريضا إلى درجة تجعله يموت من جراء ضربة واحدة فقط ، لعلها تكون غير كافية لموته لو كان سليما معافا .

وقد يكون سبب الوفاة لأن الحيوان مصاباً بالصرع من جراء مرض فيروسي معدي يمكن انتقاله إلى الإنسان .

وهكذا فان التحريم الالهي في القرآن الكريم انما جاء من اجل سلامة وصالح الإنسان .

ونحن هنا لسنا بصدد ايجاد الاسباب ، لكي نحكم على ان القرآن صحيح بقوله . فان القرآن الكريم اسمى من ذلك فهو المعجزة التي يجب ان تتبع ، ولكننا يجب ان نتفكر بآيات الله الكونية والقرآنية ، لكي نستفيد منها ، وكتسجيد لذلك الاعجاز المستمر .

وسوف نتناول بشيء من التفصيل اهمية ومعنى الذبح على الطريقة الاسلامية ، وماذا يحصل لجسم الحيوان فيه في موضوع خاص بذلك .

الدم

ان تحريم اكل أو شرب الدم ، جاء بشكل واضح في القرآن الكريم . كما وانه يعتبر من المنجسات .

ان الدم نسيج خلوي حي يختلف تماما عن الانسجة الحيوية الأخرى بكونه مكون من خلايا سابحة داخل بلازما الدم .

وكون الدم نسيج متحرك فانه الوسيلة الرئيسية في الجسم لايخراج السموم والفضلات ، وذلك بإيصالها إلى الكبد أو الطحال أو الكلى .

ومن الدم يترشح (البول) ، وفيه كذلك تحمل الانزيمات والهرمونات من عضو إلى عضو .

ويعتبر الدم الوسط الرئيسي الذي تنقل فيه العديد من الامراض بشكل ظاهر (Clinical) ، وبشكل غير ظاهر للعيان احيانا (Sub-Clinical) .

فالدم مثلاً وسط ناقل لفيروس مرض نقص المناعة المكتسب المعروف بـ (الايدز) (AIDS) ، وانواع أخرى من الفيروسات كمرض جنون البقر .

لا يعتبر الدم غذاءً على الاطلاق ، بل ان تناوله يؤدي إلى اخطار صحية عديدة للأسباب التالية :

١ - يعتبر الدم بيئة مفضلة لنمو الجراثيم ، خاصة عندما يكون خارج الجسم ، لأنه يفقد حيويته التي يوفرها له جهاز المناعة ، الذي يموت في خارج الجسم . ولعل هذا بعض السبب الذي يجعل من الدم نجساً إذا خرج من الجسم بكمية مناسبة لنمو الجراثيم ، بينما لا يكون نجساً في داخل الجسم . وبسبب ملائمة الدم لنمو الجراثيم فانه يعتبر أساس انتاج مزارع البكتريا المختبرية (Media) ، التي تستخدم في الفحوصات للكشف من وجود الالتهابات .

- ٢ - ان عملية هضم الدم إذا ما أُكِلَ تكون عسرة لوجود كريات الدم الحمراء والبيضاء والعناصر الأخرى . وان وجوده في الامعاء قد يجعل منه بيئة ممتازة لنمو البكتريا المرضية .
- ٣ - يتعفن الدم بسهولة ، وتحلل كريات الدم الحمراء فيه فتؤدي إلى انتاج مواد ضارة كـ (البيليروبين) و(البوتاسيوم) وبمدة قصيرة .
- ٤ - يحتوي على نسبة عالية من اليوريا والحوامض والفضلات الناتجة عن التمثيل الغذائي .
- ٥ - لا يمكن تطهيره من المكروبات بشكل كامل ، الا إذا سخن إلى درجات حرارة عالية تؤدي إلى تلفه وتحوله إلى مادة غير صالحة للاستهلاك كغذاء .
- ٦ - ان تناول الدم يؤدي إلى امراض साيكولوجية نفسية ، واختلال السلوك وقساوة القلب . فهو ضار للانسان جسداً روحاً .
- ٧ - اضافة إلى ذلك ، فانه نجس بحكم التشريع ، حتى ولو كانت نجاسته غير متعلقة بمحتوياته . فانه مصدر البول ومنه يشتق جزء من السوائل الجسمية كالسائل المنوي .
- ان شرب الدم أو اكله فيه مضار كبيرة على جسم الإنسان من الناحية العضوية والنفسية .

لحم الخنزير

يعتبر الخنزير من الحيوانات التي تنظف البيئة ، أي المنظفات (Scavengers) . وهو حيوان قذر ميال لأكل النجاسة والقاذورات ، حتى لو وضع في مكان نظيف فانه يلجأ إلى اكل القاذورات ، ومنها عذرتة هو وعذرة الإنسان . وهو حيوان قذر التصرف حيث يأكل ابناءه حالما يموتون ، بل يشترك كل القطيع بأكل من يموت منها . ومن خلال دراسة تصرفاته وجد بأن الخنزير لا يمتلك الغيرة على انثاه إطلاقاً . فهو عديم الغيرة ويضرب به المثل في الغش والحيلة ، وعدم الوفاء عندما يقال ان (فلانا خنزيراً) لأنه حيوان سيء الاخلاق .

ان تحريم اكل لحم الخنزير ، هو ليس بسبب الامراض التي يسببها وحسب ، بل ان ذلك ابعد بكثير من خطر الامراض لوحدها . ولا بد من الاشارة إلى ان هذا التحريم ورد في الاديان القديمة التي سبقت الاسلام .

ورد تحريم لحم الخنزير ، ونجاسته في (التوراة) ، وبقيت كذلك في عهد عيسى(ع) . وقد جاء في (كتاب التثنية من العهد القديم) ما يلي : «والخنزير لأنه مشقوق الظلف لكنه لا يجتر فهو نجس لكم ، فمن لحمها لا تأكلوا وجثتها لا تلمسوا»^(١) .

ان الدين اليهودي يحرم أكل لحم الخنزير ، ولقد استمر النصارى في عهد المسيح(ع) على التحريم نفسه ، ولكن تحليل أكله جاء في عهد الملك (قسطنطين) . والقصة هي ان الملك المذكور كان متعسفاً ، ويقتل كل من لم يدخل في النصرانية من الناس . فخاف اليهود على انفسهم من الموت فأخذوا يدخلون في النصرانية ولكنهم يبقون على دينهم سراً .

١ - كتاب التثنية : الاصحاح ١٤ : ٨ .

ولما علم الملك بذلك استشار (بولص) وهو واضع أسس الكنيسة المسيحية . فأشار على الملك بأن يعملون ولائم يذبحون الخنازير ويقدمون لحومها على ابواب الكنائس عند القيام بقداش يوم الاحد . وبهذا يستطيعون ان يكتشفوا اليهود لأن لحم الخنزير محرم في كتبهم . ولكن الملك قال لبولص بأن لحم الخنزير حرام اكله حسب الكتاب المقدس . ألا ان بولص اقنع الملك بأن المسيح (ع) أبطل كل ما جاء في التوراة! وهذا طبعاً غير صحيح ومخالف لما جاء في الانجيل . فقد جاء في (انجيل متى) قول عيسى (ع) : « لا تظنوا اني جئت لانقض الناموس أو الانبياء . ما جئت لانقض بل لأكمل »^(١) .

وقد نفذ بولص ما يدور في رأسه ، واقنع الملك وتم ذبح الخنازير وتوزيع لحومها على ابواب الكنائس ايام الاحد . فكان كل من لا يأكل يقتل لأنه من اليهود! فقتل خلق كثيراً!

وهكذا ومنذ ذلك الحين صار اكل لحم الخنزير ليس حلالاً فقط ، بل مستحجاً ومستباحاً اكله خلافاً للشرائع السماوية (شريعة موسى وعيسى)!

الأمراض التي يسببها لحم الخنزير

تصاب الخنازير بأمراض عديدة ، يمكن ان تنتقل إلى الإنسان فتشكل خطراً كبيراً عليه . يتم انتقال هذه الامراض اما بواسطة اكل لحمه ، أو بواسطة تربيته في مزارع خاصة . ومن هذه الامراض نذكر ما يلي :

١ - الامراض الفيروسية الخطرة والمعدية :

فيروس روتا Rota Virus الذي قد يسبب التهابات حادة وخطرة في الامعاء ، وهو مرض شديد العدوى خاصة في الاطفال . وفيروس بارفو Parvo Virus . ومرض فيروسي يشبه (داء الكلب) يصيب الجهاز العصبي والتنفسي .

١ - انجيل متى : الاصحاح ٥ : ١٧ .

كما وينقل فيروس خطر خاصة على الاجنة في بطون الامهات ، وذلك بتسببه بتشوهات خلقية خطيرة . ويعرف هذا الفيروس بـ (Cytomegalo Virus) .

وقد وجد في دراسة اجريت حديثا في المانيا ، ونشرت في مجلة اللانست الطبية (Lancet) في عام ١٩٨٨ بأن الاعضاء المنقولة من الخنازير إلى الإنسان تشكل خطراً جسيماً بسبب نقلها لهذه الفيروسات .

وقد اثبتت تلك الدراسة ان هناك فيروساً موجوداً في جميع أنواع الخنازير على الاطلاق ، قد يسبب مرضاً يصيب القلب والكبد والرئة والجسد في الإنسان . وبما ان لحم الخنزير قريب الشبه بلحم الإنسان فقد استخدمت بعض اعضائه ، كالعصايات القلبية ، في عمليات اصلاح القلب واعضاء الإنسان . الا ان ذلك أدى إلى مضاعفات فيروسية خطيرة ، فتم التوقف عن ذلك .

كما وان الاكثار من مزارع الخنازير لاجل ذبحها يهدد الإنسان بالخطر والموت .

ففي عام ١٩١٨ حدث أن انتقل فيروس من الخنازير إلى الإنسان . واصاب الإنسان باعراض تشبه اعراض (الانفلونزا) أو نزلة البرد ثم الموت ، مما أدى إلى وفاة اربعين مليون انسان! ويعتقد العلماء ان حدوث مثل هذه الالصابات سوف يحدث مرة أخرى ، وان المسألة مجرد مسألة وقت .

وان مزارع الخنازير تعد وسطاً جيداً لانتقال الفيروسات ، ليس إلى الإنسان فقط بل إلى الثروة الحيوانية الأخرى ، مثل الابقار والاعنام والماعز . ومن هذه الامراض مرض (الحمى القلاعية) الذي يصيب الجلد والغشاء المخاطي في الفم .

وخير دليل على ذلك هو ظهور هذا المرض في مزارع تربية الخنازير في مقاطعة اسكس (Essex) في انكلترا في شباط عام ٢٠٠١ .

مما اضطر السلطات البريطانية المختصة إلى عزل المنطقة الموبوءة وقتل الآلاف من الخنازير المصابة ، ثم حرقها ودمها . كما واصدرت وزارة الزراعة في هذا البلد تعليمات مشددة بعدم زيارة الحقول ، ومنع الصيد وأدى ذلك إلى مخاوف بانتشار الوباء الذي حصده الآلاف الماشية في مطلع الستينات في انكلترا .

٢ - داء الكلب القاتل : وهو ايضا مرض فيروسي .

٣ - التهاب الدماغ الياباني (Japanes Encephalitis) حيث ان الخنازير تعتبر ناقلاً خطيراً ومميتاً لمرض التهاب الدماغ الياباني .

ويؤدي هذا المرض إلى الوفاة ، كما حدث مؤخراً في عام ١٩٩٩ في ماليزيا مما أدى إلى وفاة أكثر من خمسين شخصاً . ولولا الاجراءات الفورية التي أدت إلى قتل مئات الآلاف من الخنازير المصابة لتمكن المرض من الانتشار السريع ، وإلى حصص الآلاف من البشر .

وقد انتشر المرض بسرعة شديدة رغم فورية الاجراءات إلى البلدان المجاورة مثل سنغافورة ، مؤدياً إلى حدوث اصابات ووفيات فيها .

وعلى اثر ذلك ارسلت السلطات الماليزية ٧٠٠ جندي مسلح إلى المنطقة الموبوءة وبدأوا باطلاق النار على الخنازير فقتلوا جميعاً ، وكان عددها ٣٠٠ ألف خنزير^(١) .

ينتقل هذا المرض من الخنازير التي تربي لغرض الذبح بواسطة (بعوضة الكولكس) (Culex Mosquito) .

وقد أجريت دراسات بعد مقتل الخنازير فوجد بأن الفيروس المسبب هو فيروس جديد لم يكن معروفاً من قبل ، وانه ينتقل بشكل مباشر من السوائل التي يفرزها الخنزير كاللعاب والبول وما شابه إلى الإنسان^(٢) . وقد سمي هذا الفيروس القاتل بـ (Nipah Virus) .

حيث تؤدي الاصابة بهذا الفيروس إلى حدوث الشلل الكلي ، ثم الاغماء التام التي تعقبه الوفاة . وهو غالباً ما يصيب الشباب ومتوسطي العمر ، ولا يوجد له علاج فعال الا الوقاية بالامتناع عن اكل لحوم الخنازير ، وعدم تربيتها في المزارع والحقول لاغراض الذبح .

٤ - التهاب الكبد الفيروسي (Hepatitis E)

٥ - التهاب الدماغ الاسفنجي .

٦ - التهابات الجرثومية المعدية ، مثل :

١ - تقرير نشر في المجلة الطبية البريطانية BMJ ، العدد : ٣١٨ صفحة : ٨٩٣ في ٣ نيسان ١٩٩٩ .

٢ - المجلة الطبية البريطانية BMJ ، العدد : ٣١٨ صفحة : ١٢٣٢ في ٨ مارس ١٩٩٩ .

- مرض الملتيويات النحيفة (Leptospirosis)
- مرض الحمى المتموجة (Brucellosis)
- مرض الليستيريا (Listeriosis) ، والذي يؤدي إلى اجهاضات متكررة .
- مرض المكورات المسبحية سوس (Streptococcus Suis) . وهو مرض نادر الا في الخنازير ، ويسبب حمى وفقر دم مع اصفرار (Jaundice) .
- مرض الكلوستريديا (Clostridiosis)
- مرض الكزاز (Tetanus)
- التسمم بالبوجيلزم (Botulism)
- مرض الدزنتري (Dysentrry)
- مرض الملتيويات (Spirochaetal)
- بكتريا الكمبايلوباكتر (Campylobacter)
- المكدرات المعديّة (Helicobacter Pylori)
- مرض اليارسينيا (Yerisiniasis) ، حيث ان ٦٠٪ من الخنازير المذبوحة لغرض الاستهلاك البشري تكون مصابة بهذه البكتريا ، وذلك بكونها تحملها في داخل الفم . ومن المستحيل ازالتهما حتى لو أزيل اللسان والبلاعيم لأن التلوث ينتقل بسرعة إلى الآلات والسطوح المستخدمة . ويؤدي مرض (اليارسينيا) إلى تسمم الطعام البشري (Food Poisoning) .
- مرض المايكوبلازما (Mycoplasma)
- مرض السعال (Bordetellosis)
- جراثيم الباسترولا (Pasteurellosis) المسببة لالتهاب الرئة .
- التدرن الرئوي (السل) (TB)
- التدرن الرئوي غير العادي (M. Bovis)
- مرض المكورات العنقودية (Staph. aureus)
- مرض المكورات المسجية (Streptococcus)
- الجمرة الخبيثة (Anthrax)

– وهناك امراض جرثومية خطيرة وكثيرة أخرى تنقلها الخنازير للانسان ،

مثل :

Chlamydia

Coxiella

Klebsiella

Legionella

Pseudomonas

Eperythrozoonosis

٧ – الالتهابات الفطرية (Fungal Infections)

– الدودة الحلقية Ring Worm

– امراض الخمائر Yeasts

– المايكوتوكسيا Mycotoxicosis

– التسمم بـ Aflatoxin وبـ Ergot Poisoning

٨ – امراض الطفيليات (Parasitic)

– دودة الاسكارس (Ascariasis)

– الكربتوسبورديا (Cryptosporidiosis)

– التوكسوبلازما (Toxoplasmosis)

– النيموسستك (Pneumocystis Carinii) ، والتي تصيب مرضى
الايدز بمضاعفات ذات الرئة الخطيرة .

وفي ختام حديثنا عن المخاطر الناجمة عن الخنازير ولحومها لا بد ان نشير إلى
مرض الديدان الشريطية الذي يدعى بـ (Tenia Solium) .

فهو مرض خطير جدا وصعب العلاج ، يؤدي إلى حدوث اكياس مائية ذات
حجوم مختلفة يمكن ان تستقر في أي عضو من اعضاء الإنسان كالدماع أو الكبد أو
الرئة أو الطحال أو العظام ، مما يؤدي إلى مضاعفات خطيرة واعراض مختلفة كالصرع

والاغماء وفقر الدم والآلام والموت .
ينتشر هذا المرض حيث تربي الخنازير في أمريكا واسبانيا واوروبا والصين والبرتغال .

تعيش الدودة الشريطية البالغة ، التي يبلغ طولها عدة امتار يصل إلى ٦ - ٧ امتار في داخل امعاء الإنسان . حيث تلتصق على جدار الامعاء بواسطة الفم الذي يقوم بمص الدم ، والمواد الغذائية من جدار الامعاء .

بينما تعيش يرقات هذه الدودة في الخنازير بشكل اكياس صغيرة الحجم ، يمكن ان يتناولها الإنسان مع لحم الخنزير من دون ان يشعر أو يراها ، لأنها صغيرة جدا .
وحالما تصل تلك الاكياس المجهرية إلى الامعاء فانها تبدأ بالنمو لاكمال دورة حياتها في الإنسان . فتفقس البيوض لتولد دودة بالغة .

عندما تكبر الدودة تبدأ بوضع البيوض التي تخرج مع البراز . وإذا ما تناولها الخنزير تحولت إلى يرقات كيسية بانتظار ان يأكلها الإنسان لتبدأ باصابته .

ولكن في الوقت نفسه قد يتحول الإنسان نفسه إلى مضيف وسطي . أي ان اليرقات الكيسية بدلا من اصابتها للخنزير فانها قد تجد طريقها إلى الإنسان ، لتستقر في أي عضو من اعضائه ، مولدة اكياسا يمكن ان تعيش لمدة عدة سنوات قبل ان تموت ثم تتكلس . وهذا يؤدي إلى اعراض ومضاعفات خطيرة : الصرع والعمى والصداع والآلام . ويصعب علاج هذا المرض المسمى (Cysticercosis) . (انظر الشكل ٤٦) .

يكون موقف الإنسان في هذا المرض ضعيفاً ، لأنه ممكن ان يكون مضيفاً للدودة وللأكياس في الوقت نفسه! مما يصعب علاجه .

وتنطبق الصعوبة نفسها في العلاج على مرض ديدان العضلات ، الذي تنقله الخنازير إلى عضلات الإنسان حيث يعيش هذا الطفيلي المعروف بـ (Trichoris Trichora) .

ويسبب الالتهابات والآلام في العضلات بعد انتقال هذا الطفيلي للعيش في عضلات الإنسان .

ولقد اكتُشف ان لحم الخنزير يحتوي على كميات عالية من الدهون الحيوانية المشبعة (Saturated Fatty Acids) ، بشكل لا يمكن فصله بسهولة عن اللحم ، أي انه متداخل مع اللحم .
ومن اضرار هذه الدهون هي امراض القلب والشرايين وحصى المرارة .

يذبح سنويا خمسة عشر مليون خنزير ، ويتواجد حالياً مائة مليون خنزير في المزارع . تصرف عليها امولاً طائلة وتكاليف باهضة للسيطرة على الامراض التي لا يمكن احتواءها بل يستحيل .
وتكمن اهمية الخنزير بانه حيوان منظف للبيئة (Scavenger) . وقد يكون حيواناً جيداً لاجراء التجارب عليه . وسوف يثبت بما لا يقبل الشك بأن قتل الخنزير من اجل اكله سوف يضر بالبيئة كما هو ضرره حاصل في الإنسان .
وقد لاحظنا من خلال هذا البحث بأن الاديان والشرائع السماوية بما فيها الاسلام قد حرمت اكل لحم الخنزير ، ولأحظنا بأن قصة تحليله هي قصة واهية لا تستند إلى شيء اطلاقاً ، فنأمل ان ينتبه إلى ذلك من يعينهم الامر .

ما اهل لغير الله

يقصد بالاهلال لغير الله هو الذبح لغيره جل شأنه .
والسؤال هنا : ما معنى الذبح لوجه الله تعالى؟ أو بالاحرى ، ما هو تأثير ذكر اسم الله تعالى عند الذبح؟
وللاجابة على ذلك ، فان هناك مسألتين مهمتان :
أولا : الذبح على الطريقة الاسلامية ، وسنفرد لذلك بحثا خاصا نتناول به سلامة ذلك على صحة الإنسان .
ثانيا : ذكر اسم الله عند الذبح سواء أكان الذبح من اجل البيع والشراء ، أو انه لوجه الله سبحانه وتعالى . وسوف نتناول هذه المسألة وما يتعلق بها هنا .
وقبل ان نتطرق إلى اهمية ذكر اسم الله عند الذبح يجب ان نوضح الامور التالية :

- ١ - ان الله سبحانه وتعالى غير محتاج إلى ما نذبح من حيوانات لأنه هو الذي يملكها ويملكنا .
- ٢ - ان التشريع القرآني ما جاء الا لمصلحة الإنسان النفسية والروحية والجسدية في الدنيا والآخرة .
- ٣ - ان الاهلال لغير الله يقصد به بشكل مباشر الذبح للاصنام أو غير الاصنام ، مما يشرك به الله .
- ٤ - ان ذبح الحيوانات من اجل اكلها يندرج تحت صنفين :
الاول : الحيوانات المذبوحة ذبحاً صحيحاً مع ذكر اسم الله عليها عند الذبح . فهي مما اهل لله .
الثاني : الحيوانات التي تقتل بأي طريقة كانت وبدون ذكر اسم الله عليها ، وتقع تحت طائلة ما اهل لغير الله وسوف نرى من خلال البحث لماذا؟
قبل كل شيء فاننا نعرف بأن كل ما على الارض من كائنات وبضمنها

الإنسان انما هي ملك مطلق لله سبحانه وتعالى وبلا منازع .
وان هذه الكائنات الحية تريد ان تعيش وتتمتع بما اعطاها الله من نعم . ومن
اهم هذه النعم وفي المقام الاول منها هو نعمة الحياة ، التي هي ملك لله تعالى . فلا
يجوز بأي شكل من الاشكال سلب هذه الحياة من اجل قتل صاحبها وأكله بدون
أخذ الاذن من صاحبها المالك . لأن ذلك لا يعتبر تجاوزاً على الحيوان نفسه ، بل
على الذي يملك حياة الحيوان وهو الله سبحانه وتعالى .

ان من واجب الإنسان وهو الذي تميز عن الحيوان بالتفكير ان يأخذ الاذن من
الخالق والمالك للحياة قبل سلب تلك الحياة من مخلوق آخر غيره ليأكله . وحتى
حسب القوانين التي تنظم المعاملات بين الناس فان احداً لا يمكن له ان يأخذ شيئاً
من احد الا بالاعارة أو الايجار أو البيع أو ما شابه من معاملات معروفة ومشروعة .
وخلاف ذلك فان أخذ الاشياء بدون اذن يعتبر تعدياً وتجاوزاً .

ونحن نعلم بأن الكائنات تتكون من روح وجسد ، وكلاهما مرتبط مع الآخر
ويؤثر فيه تأثيراً كبيراً ومباشراً . وبالنسبة للإنسان فانه عندما يشتري الحيوان
كالاغنام أو الابقار فانه يدفع ثمنها نقداً . وهذا الثمن يمثل ثمن الجسد فقط . اما
الروح فانه لا تقاس بثمن ابداً ، لأنها الحياة وان الذي يملكها هو الله . وهو سبحانه
وتعالى لم يطلب على ذلك ثمناً بل جعل ثمنها طلب الاذن منه قبل سلب الحياة
من هذا الحيوان المسخر . وخلاف ذلك يكون كأنما دفع الإنسان ثمن الجسد فقط
واغتصب الروح!

لقد اثبت العلم بما لا يقبل الشك بأن هناك بعض العوامل المادية والبيئية
والافعال الروحية التي تؤثر في النفس البشرية . وان هذا التأثير النفسي له مردودات
آنية أو على المدى البعيد بشكل سلبي أو ايجابي على الجسد .
ومن اهم هذه العوامل التي تؤثر على النفس ما ينعكس تأثيره على الجسد هو

الكلام أو الصوت وموجاته حيث وجد ان لكل كلمة تأثيراً خاصاً .
وان للصوت علم خاص به . فالصوت والموسيقى قد تطرب البعض ، ومنها ما يؤدي إلى الاسترخاء ، والآخر ما يؤدي إلى الرعب والتوتر ، أو ما يثير الانفعال والشجون والبكاء ، أو حتى الضحك .

وهناك من الكلام ما يطمأن به القلب ، مثل التراتيل والصلوات وقراءة القرآن الكريم . ولكن العلم يجهل التأثير الكلي لذلك رغم انه يؤمن بأن هناك كلمات ، وكلام يؤثر بشكل مباشر في الإنسان جسداً وروحاً .
وان اهم هذه الكلمات على الاطلاق هي كلمة (الله) . ﴿وَكَلِمَةُ اللَّهِ هِيَ الْعُلْيَا وَاللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾^(١) .

والمعنى في الآية الكريمة هي الوعد لرسوله (ص) بالنصر واعلاء كلمة الله ، ولكن ذلك لا يمنع من أن يكون المعنى ايضاً من ناحية التأثير والاهمية واضفاء السكينة والراحة .

قال تعالى : ﴿أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ﴾^(٢) .
وقال : ﴿الَّذِينَ إِذَا ذُكِرَ اللَّهُ وَجِلَتْ قُلُوبُهُمْ﴾^(٣) .
وقال تعالى : ﴿وَالْبَدَنَ جَعَلْنَاهَا لَكُمْ مِّنْ شَعَائِرَ اللَّهِ لَكُمْ فِيهَا خَيْرٌ فَاذْكُرُوا اسْمَ اللَّهِ عَلَيْهَا صَوَافٍ فَإِذَا وَجَبَتْ جُنُوبُهَا فَكُلُوا مِنْهَا﴾^(٤) .

ان الإنسان نفسه عندما يكون في شدة أو ضيق فانه يشعر بالانفراج والراحة والطمأنينة عندما يذكر اسم الله سبحانه وتعالى . ومع ذكر اسم الله تهدأ الخواطر ويصبح الفرج قاب قوسين أو ادنى ، رغم عدم تغير شيء من الظروف المحيطة .

١ - سورة التوبة ، آية : ٤٠ .

٢ - سورة الرعد ، آية : ٢٨ .

٣ - سورة الحج ، آية : ٣٥ .

٤ - سورة الحج ، آية : ٣٦ .

البدن = الابل السمينة

صواف = مصفوفة الجسم عند الذبح

وجبت جنوبها = ي ماتت بعد الذبح

٢ - ان ساعة الليل اثناء النوم تماثل الموت ، لأن الإنسان عندما ينام فانه لا يشعر بمرور الوقت عليه . فلا يمكن ان يشبه شيء بشيء مماثلة ، لأن ذلك قد يخلق ارباكاً مثل قولنا (وعرف الماء بعد الجهد بالماء) .

ان الناس عندما يحشرون إلى يوم القيامة تعود اليهم ارواحهم من (اللازمن) إلى (الزمن الجديد) .

قال تعالى : ﴿يَوْمَ يَدْعُوكُمْ فَتَسْتَجِيبُونَ بِحَمْدِهِ وَتَظُنُّونَ إِن لَّبِثْتُمْ إِلَّا قَلِيلًا﴾^(١) .
اذن فان الزمن بعد الموت يكون ظناً ، لأن الارواح كانت خارج الزمن ، ثم عادت إلى زمن مختلف تماماً ، فهي ليس لديها الا الزمن .

قال تعالى : ﴿اقْتَرَبَ لِلنَّاسِ حِسَابُهُمْ وَهُمْ فِي غَفْلَةٍ مَّعْرُضُونَ﴾^(٢) .
ان هذه الآية الكريمة تنسجم تماما مع ما جاء في جواب رسول الله (ص) الذي اشرنا اليه في البداية . فان المخاطب (بفتح الطاء) هنا هو جميع الناس على مر الصعود . فكيف يكون الاقتراب ليوم الحساب بالنسبة لجميع الناس ، وفي العصور كافة؟

ان عمر الإنسان محدد ، وعليه فان كل يوم يمر ينقص من ذلك العمر بما يقرب الإنسان من اجله . ولان الزمن بعد الموت صفر فان هذا يعني الاقتراب من الحساب . ولا بد من ان زمن يوم القيامة يختلف عن زمننا هذا ، فان الحساب يتم في ارض غير الارض وسماء غير السماء فيكون النهار والليل هناك اطول ، ان كان هناك ليل مع نهار .

قال تعالى : ﴿يَوْمَ تَبْدُلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَاوَاتُ وَبَرَزُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ﴾^(٣) .

وقد ورد الزمن في عدة اشكال لوصف يوم القيامة . فقد وصفت باليوم والساعة

١ - سورة الاسراء ، آية : ٥٢ .

٢ - سورة الانبياء ، آية : ١ .

٣ - سورة ابراهيم ، آية : ٤٨ .

في المطاعم في الدول الغربية ويعللون فعلهم هذا بانهم مضطرون أو أنهم يذكرون اسم الله قبل اكله! وهذا غير جائز حيث ان الاضطراب الواردة في الآية الكريمة يعني عدم وجود البديل وعدم وجود ما يأكله الإنسان بحيث تصبح حياته مهددة بالخطر من الموت جوعاً . عند ذلك فقط يجوز الاكل من أي شيء ، ليس لغرض الشبع والاستمتاع بالاكل بل لغرض ما يكفي للبقاء على قيد الحياة .

ان ذكر اسم الله قبيل وخلال ذبح الحيوان يجعل من قلبه مطمئناً ومسترخياً ﴿ألا يذكر الله تطمئن القلوب﴾ .

وتسترخي عضلاته وجسده سامحاً للروح بالنفاذ بشكل مرضي لأنها خرجت باسم الله تعالى فهي ملك له .

وبهذا الحال فاننا نكون قد اخذنا الاذن من المالك واصلنا الشناء والشكر إلى الله وحمدناه على ما سخره لنا من الانعام .

أما إذا خرجت الروح مكرهة فانها لا تريد مغادرة الجسد مما قد يؤدي بالجسم على افراز السموم الضارة . والله اعلم ، ان كانت هذه الروح ستشتكي إلى الله يوم القيامة بأن فلان وفلان قتلها أو اكلها بلا اذن من الله ، وبلا شكر على تسخيرها له . لأن الحيوان هنا امام قاتل محترف أقوى منه واذكى ، بينما هو في حالة دفاع عن النفس .

وعلى الإنسان ان يلتزم بما امله الله ورسوله (ص) وغير مدفوع امام اللذة الطارئة من اكل يأكله أو متعة يتوخاها .

﴿وَلَا تَقُولُوا لِمَا تَصِفُ أَلْسِنَتُكُمُ الْكَذِبَ هَذَا حَلَالٌ وَهَذَا حَرَامٌ لِّتَفْتَرُوا عَلَى اللَّهِ الْكَذِبَ إِنَّ الَّذِينَ يَفْتَرُونَ عَلَى اللَّهِ الْكَذِبَ لَا يُفْلِحُونَ * مَتَاعٌ قَلِيلٌ وَلَهُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ﴾^(١) .

١ - سورة النحل ، آية : ١١٦ - ١١٧ .

الذبح على الطريقة الاسلامية

ان الله سبحانه وتعالى عندما خلق الاحياء فضل عليها الإنسان . وعلى هذا الأساس صار لزاماً على الإنسان احترام غيره من الاحياء والموجودات ، والا يطغى عليها ، مما يعرضه إلى الحساب العسير يوم لا ينفع ندم .
ولكننا نعلم ان الإنسان طغى حتى على ابناء جنسه فكيف لا يطغى على غيرهم!

ان ما يهمنا في هذا الموضوع هو ان الله سبحانه وتعالى قد سخر الحيوانات لصالح الإنسان ، اما كغذاء أو كوسيلة للتنقل أو لكسوته وادواته التي يستخدمها ، أو للتوازن في الطبيعة وغير ذلك من فوائد .

فاذا استخدمها كغذاء تطلب ذلك اخذ الاذن من مالك الحياة ، التي وهبها اياها ، وذلك بأن يكون الذبح لاسمه الكريم ، والا فان المسألة تكون قتل وسلب حياة أخرى من اجل الغذاء . ويترتب على ذلك حقوق يوم لا تضيع الحقوق .

قال تعالى : ﴿وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَلُكُمْ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾^(١) .
وقال : ﴿وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ * أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ * وَأَقِيمُوا الْوَزْنَ بِالْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا الْمِيزَانَ﴾^(٢) .

ان ذكر اسم الله سبحانه وتعالى على الطعام ابتداء بقول (بسم الله الرحمن الرحيم) ضروري ، ومن الاعمال المستحبة ، والتي يثاب عليها الإنسان حتى وان شرب الماء . وعند الانتهاء يستوجب حمد الله وشكره . اما ذكر اسم الله عند الذبح فهو واجب حتمي وشرعي يصبح لحم الحيوان المذبح حراماً من دون البسملة والتكبير .

١ - سورة الانعام ، آية : ٣٨ .

٢ - سورة الرحمن ، آية : ٧ - ٩ .

قال تعالى : ﴿فَكُلُوا مِمَّا ذُكِرَ اسْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ إِنْ كُنْتُمْ بِآيَاتِهِ مُؤْمِنِينَ﴾^(١) .

اننا عندما نجلس على مائدة تنعم بمختلف الانواع من الاطعمة يجب ان نتفكر بأن الله هو الذي رزقنا بذلك . وانه لولاه ما تحول التراب إلى هذه الفواكه والخضروات واللحوم والاطعمة المختلفة الالوان والاشكال والمذاق . ان المواد التي نستخدمها في الطبخ أو الاكل قد جاءت من بلدان مختلفة ، وقد نمت في اراضٍ وبيئات متباينة . وان الله سبحانه وتعالى قد كتب رزقك منها حتى قبل ان تُخلق . فانت تعيش في بلد وهناك بلد آخر يبعد عنك آلاف الاميال وفي زاوية ما منه لا تدري انت اين ، هي ولربما لن تراها طوال حياتك يوجد لك فيها رزق مقسوم سيصلك !
ان الذي خلق وكون هو الله ، أفلا يستحق ذلك لوحده ان تذكر اسم الله وتشكره وتحمده؟

قال تعالى : ﴿وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾^(٢) .
وقال : ﴿وَمَا لَكُمْ أَلَّا تَأْكُلُوا مِمَّا ذُكِرَ اسْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَقَدْ فَصَّلَ لَكُمْ مَّا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ﴾^(٣) .

وقال تعالى : ﴿وَلَا تَأْكُلُوا مِمَّا لَمْ يُذْكَرِ اسْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَإِنَّهُ لَفِسْقٌ﴾^(٤) .
ان الواجب هو اجتناب الفسق والعمل بما هو عكسه ، وان الآية الكريمة هنا تشير إلى وجوب ذكر (الله) عند الذبح وتجنب اكل ما لم يذبح بهذه الطريقة .
حيث قال عز من قائل : ﴿وَقَالُوا هَذِهِ أَنْعَامٌ وَحَرِّثْ حَجْرًا لَا يُطْعَمُهَا إِلَّا مَنْ نَشَاءُ بِزَعْمِهِمْ وَأَنْعَامٌ حُرِّمَتْ ظُهُورُهَا وَأَنْعَامٌ لَا يَذْكُرُونَ اسْمَ اللَّهِ عَلَيْهَا افْتِرَاءٌ عَلَيْهِ سَيَجْزِيهِمْ بِمَا كَانُوا يَفْتَرُونَ﴾^(٥) .

١ - سورة الأنعام ، آية : ١١٨ .

٢ - سورة الاعراف ، آية : ١٠ .

٣ - سورة الانعام ، آية : ١١٩ .

٤ - سورة الأنعام ، آية : ١٢١ .

٥ - سورة الانعام ، آية : ١٣٨ .

فالأية الكريمة تشير بوضوح الى ذكر اسم الله على الأنعام وليس على اللحوم بعد الذبح .

ان عدم ذكر اسم الله عند الذبح هو افتراء على الله كما انه فسق . والآية الكريمة واضحة في ذلك فالمفتري هو الذي يأتي بالشيء الذي لا يسمح له به ولا يحل ، لأنه اما ملك لغيره أو ليس له الحق فيه . فمن يتجاوز حقه ويكذب ما يتنافي الحقيقة انما يفعل ذلك افتراء .

ان الطريقة الاسلامية في الذبح تعتمد على الشروط التالية لكي يكون اللحم حلالاً :

- ١ - ان يكون الذابح مسلماً وغير معاد لله ورسوله (ص)
- ٢ - ان تكون آلة الذبح حادة ومن الحديد بحيث تقطع الأوداج الاربعة بسهولة (المريء والقصبه الهوائية والشريانين الرئيسيين في الرقبة مع وريديهما) .
- ٣ - عدم اظهار الشفرة للحيوان .
- ٤ - ان يكون مقدم الحيوان إلى القبلة حال الذبح .
- ٥ - ان يذكر اسم الله عليه حين الذبح (بسم الله والله اكبر) .
- ٦ - ان يخرج الدم منه بالمقدار المتعارف وان يتحرك بعد الذبح .
- ٧ - ارواءه قبل الذبح مما يخفف لزوجة الدم ويسهل طرح الفضلات .

ويكره عند الذبح^(١) ما يلي :

- ١ - فصل رأس الحيوان عن بدنه قبل ان تزهد الروح .
- ٢ - سلخ الجلد قبل ان تزهد الروح .
- ٣ - قطع النخاع قبل خروج الروح .
- ٤ - ذبح الحيوان أمام حيوان آخر .

١ - كتاب احكام الاسلام - المجمع العلمي الاسلامي ط ١٤٠٧ هـ ص ١١٢ .

٥ - يكره ان يذبح الشخص الحيوان الذي رباه بنفسه .

٦ - تحريك الحيوان بعد الذبح .

ان ذبح الحيوان تحت الشروط الواردة يشكل اهذب واحسن طريقة صحية وادبية واجتماعية . ومن ناحية الرفق بالحيوان فهي اسلم طريقة للرفق بالانعام التي سخرت لنا ، ولو شاء الله لكننا نحن المستخرون لها اثناء حياتنا كما سخرت ابداننا بعد موتها للدود والهوام وما شابهه .

ماذا يحصل عند ذبح الحيوان حسب الطريقة الاسلامية

يتم الذبح تحت منطقة الجوزة الغضروفية ، وهذا الموقع يضمن تشريحيا قطع الاوداج الاربعة مع ترك الدماغ متصلا مع الجسم بواسطة الحبل الشوكي .

ان الاوداج التي تقطع هي :

١ - القصبة الهوائية .

٢ - المريء .

٣ - شرياني الرقبة الرئيسيين (Carotid Artries) . (انظر الشكل رقم ٤٧) .

ان ذبح الحيوان حسب الطريقة الاسلامية يضمن :

١ - عدم حصول تقيؤ مع زهق (Aspiration) .

٢ - افراغ الجسم من الدم بشكل يكاد ان يكون تام .

٣ - عدم حصول اختناق واحتقان .

٤ - موت خالي من الالم .

٥ - اضافة إلى ذلك تأثيرات خروج الروح بذكر اسم الله عليها .

ان قطع المريء والقصبة الهوائية يضمن عدم حدوث التقيؤ والغص

(Aspiration) الذي يؤدي إلى الاختناق ثم الالتهاب الرئوي .

وعلى العكس من الطريقة الاسلامية للذبح فان غير المسلمين يقومون بقتل

الحيوانات بطرق بشعة مثل الصعق بالكهرباء الذي يؤدي إلى التقيؤ والغص والاختناق ، والضرب على الرأس وثقب الرقبة المؤلم المرعب ، وحتى بشوي أو طبخ الحيوانات وهي حية تتلوى من الم الحرارة!

ان قطع شرياني الرقبة في الذبح الاسلامي يؤدي إلى انقطاع الدم عن الدماغ ، مما يؤدي إلى دخول الحيوان في غيبوبة عاجلة وتامة . وهذا يخفف من معاناته بشكل كبير حيث يموت المركز الدماغي الذي يشعر فيه الحيوان بالألم . ونتيجة لذلك فإنه يفقد الاحساس بالألم تماماً خلال أقل من خمس ثواني .

ومن ناحية أخرى ، فإنه عندما ينقطع الدم عن الدماغ فإن الجسم يستنفر قواه الفسلجية ، التي تحاول الحفاظ على حيوية الدماغ على حساب الاعضاء الأخرى . حيث تقوم جميع الاعضاء وبضمنها العضلات والكبد والطحال والامعاء والكلية والجلد وباقي الاجزاء تقوم بضخ دمها كله نحو الدماغ ، وبواسطة القلب الذي يستنفر كل قوته وعدد ضرباته لدفع الدم نحو الدماغ . ولكن الدم المندفَع نحو الدماغ يجد سبيله إلى الخارج من خلال شرياني الرقبة المقطوعين .

وما يعزز من هذه العملية هو ان الحبل الشوكي الذي يربط ما بين الدماغ والجسم يبقى متصلاً حسب الطريقة الاسلامية للذبح ، مما يجعل الدماغ يرسل تعليمات عاجلة وقوية تؤدي إلى تشديد حالة الاستنفار ، طالباً ضخ أكبر كمية من الدم اليه من الأعضاء كافة .

ونتيجة لذلك تحصل تقلصات عضلية شديدة ، وحركات سريعة للجسم مع تقلص للاوعية الدموية وارتفاع شدة وعدد ضربات القلب ، وفي النهاية يؤدي ذلك إلى ضخ معظم الدم خارج الجسم وتطهير الجسم منه ، وإلى عدم حصول حالة اختناق .

وبما ان الدم هو العنصر الذي يحمل الميكروبات والفيروسات والمواد المختلفة ، فإن اللحم يصبح اكثر ملائمة للصحة بعد افارغ الدم منه . وقد أثبتت الدراسات الطبية الحديثة ان اللحوم خاصة الحمراء قد تسبب

السرطان! ولكن هذه البحوث لم توضح لماذا؟ وليس من المستبعد ان يكون السبب هو عدم اتباع الطريقة الاسلامية في الذبح .

حيث بلغ الامر ان صدر تحذير حكومي صادر من السلطات البريطانية ، نشر في وسائل الاعلام كافة ويدعو الشعب البريطاني إلى التقليل من تناول اللحوم الحمراء لأنها سبب للسرطان!

أما بالنسبة للصيد فان الاسلام يشترط ان تكون آلة الصيد قاطعة كالسيف أو نافذة كالرمح والسهم والرصاص الذي يخترق بدن الحيوان . ولا يمكن استخدام الآلة غير النافذة لأنها تؤدي إلى الموت اختناقاً واحتقاناً وخير مثال على ذلك هو (الحجارة) .

ويشترط ان يكون الهدف في الصيد من اجل الطعام ، وليس من اجل القتل . كذلك يجب ذكر اسم الله عند الصيد (بسم الله والله اكبر) ثم القيام بذبح الحيوان ذبحاً صحيحاً قبل موته . اما إذا مات قبل الذبح فحكمه حكم الميتة . وهناك امور كثيرة تتعلق بالانعام وغيرها لم يتركها الاسلام بدون جواب . مثلاً ما يتعلق بالسّمك فان موته في الماء يحرم اكله لأنه قد يكون ناتج عن مرض أو اختناق ، مما قد يجعله ضاراً وموبوءاً بالجراثيم .

وهناك انواع من السمك الذي يعتبر من منقذات البيئة (Scavenger) لأنه يقتات على الجيف والقاذورات بشكل رئيسي ، وغالباً ما يكون هذا السمك بلا اصداف وهو لا يجوز اكله حسب بعض الاجتهادات . والشيء نفسه ينطبق على الطيور التي تنظف البيئة ، والتي تأكل الجيف والفضائل من الحيوانات الميتة . وتمتاز هذه الطيور بانها من ذوات المخالب كالنسر والعقاب .

ولا يجوز اكل الهدهد ، كما ويكره اكل لحم الفرس والبغل والحمار لأنها تعتبر وسائل نقل ممتازة ، ومن وسائل الحرب والقوة .

وهناك اجزاء من الحيوانات مضرّة بالصحة وتحرم أو يكره اكلها :

١ - الدم وقد كتبنا عنه موضوعاً كاملاً .

٢ - القضيب والفرج والبيضتان (الخصيتان) .

٣ - الطحال والمرارة والمثانة .

٤ - خرزة الدماغ والنخاع وحادقة العين .

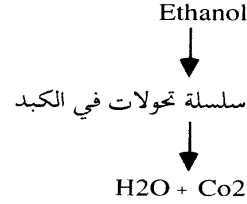
٥ - المشيمة .

وهذه الاجزاء ، اما ان تحتوى على هرمونات عالية ، قد تضر بالصحة أو ان وظيفتها هو تجميع أو تخزين الافرازات أو الفضلات ، التي قد تسبب اضرارا مختلفة . وهناك اجزاء قد تكون مصابة بامراض فيروسية يمكن ان تصيب الإنسان . فقد اكتشف الطب الحديث ان حادقة العين أو خرزة الدماغ يمكن ان تحمل فيروسات ، رغم ان الحيوان لا تظهر عليه الاعراض . ومن الامثلة على ذلك مرض جنون البقر وذلك بوجود جزيئات الاصابة بالمرض (Prion Particles) فيها . ان الاسلام ما جاء الا لكرامة الإنسان ، وفائدته في جميع الاحوال في الدنيا والآخرة .

الخمير

الخمير هو كل مائع مسكر ، والكحول هو الايثانول (Ethanol) أو الكحول الاثيل (Ethyl Alcohol) .

يتم تمثيل الكحول بشكل رئيسي في الكبد ، عبر سلسلة من المواد الكيماوية تؤدي في النهاية إلى تكون الماء وثاني اوكسيد الكربون .



ان الكحول الاثيل مادة سريعة الامتصاص من الامعاء . بعد الامتصاص وفي بادئ الامر يتحول الكحول إلى أسيت الدهايد (Acetoldehyde) عبر سلسلة من التحولات الكيماوية . وتحتاج هذه العملية إلى العديد من الانزيمات من المايكوكوندريا (وحدة انتاج الطاقة في الخلايا) ومن الكبد .

وبعد ذلك يدخل السيت الدهايد في سلسلة عمليات كيماوية معقدة تعرف بـ(دورة كريبز) (Kreb's Cycle) .

يعد الكحول من المواد المحفزة لانزيمات الكبد (Inducer) . وهو نفسه يدفع الكبد للقيام بتمثيله وتحويله إلى مواد كيماوية أخرى بسرعة . وهذه السرعة تزداد مع الاستمرار على الشرب ، مما يجعل الشخص يحتاج إلى مضاعفة كمية الكحول للحصول على التأثير نفسه ، وهذا دواليك حتى يصير الادمان .

تتفاوت تأثيرات الكحول على الجسم حسب الاشخاص . فمنهم من يؤثر على دماغه ومنهم من يؤدي إلى مرض الكبد أو العضلات وهكذا .

وقد اثبتت الدراسات ان السبب الاول لامراض الكبد في المجتمعات الغربية واميركا هو الكحول^(١) .

يؤدي الكحول إلى اصابة الكبد اولا بالتشمع (Fatty Cahnges) ، ثم يحدث التليف (Fibrosis) ثم يليه التليف الكبدي (Cirrhosis) .

ولكن رغم التقدم العلمي فان تلك التغيرات والامراض في الكبد وكيفية حدوثها ما يزال غامضا ، وحسب كلمات مصدر من المصادر الطبية المعتمدة في العديد من جامعات العالم (Poorly Understood & Obscured)^(٢) : ان اهم عامل لعلاج تلك الحالات هو ايقاف شرب الكحول^(٣) .

قال تعالى : ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾^(٤) .

هناك نوع آخر من الكحول يسمى (الكحول المعطل) أو الكحول الميثيلي (Methyl Alcohol) أو الميثانول (Methanol) . وهو مادة طيارة سامة عديمة اللون تستخدم كوقود أو كمذيب (Solvent) ، ولها استخدامات طبية كمادة معقمة حيث تسمى (الكحول الطبي) .

ولأن هذا الكحول قد عطل مفعوله فانه غير نجس ، ولكن شربه حرام لأنه مادة سامة وضارة ، بل ان فائدتها في استخداماتها الخارجية فقط .

قال تعالى : ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَّفْعِهِمَا﴾^(٥) .

١- Alcoholic liver disease. Principles and Practice of Medicine, Edward. C.R et al 1995. Page 526, Charchill Livingstone, London.

٢- المصدر نفسه ، صفحة ٥٢٧

٣- المصدر نفسه ، صفحة ٥٢٨ .

٤- سورة المائدة ، آية : ٩٠ .

٥- سورة البقرة ، آية : ٢١٩ .

أضرار الكحول (الخمير)

يؤثر شرب الخمير سلبيا على الفرد كجسد وكروح ، ويشمل تأثيره جميع نواحي حياة الفرد الخاصة . ويشمل التأثير السلبي للكحول العائلة والمجتمع والاقتصاد ، ولكننا سنركز هنا على تأثيره على صحة الفرد .
يؤدي الخمير إلى حصول الأخطار التالية :

- ١ - تليف الكبد ومضاعفاته كالاستسقاء .
- ٢ - تصلب الشرايين .
- ٣ - النزف الدماغى .
- ٤ - امراض العضلة القلبية مثل تضخمها .
- ٥ - فقر الدم ونقص عوامل التخثر .
- ٦ - ضمور الخصيتين .
- ٨ - اضعاف أو فقدان الرغبة الجنسية .
- ٩ - ضعف البصر .
- ١٠ - فقدان الشهية .
- ١١ - ضعف الذاكرة .
- ١٢ - ضعف جهاز المناعة .
- ١٣ - اضطرابات السلوك الجنسى .
- ١٤ - الاعتلال الدماغى Wernick's Encephalopathy .
- ١٥ - سرطان الفم والجهاز الهضمى .
- ١٦ - قرحة والتهاب المعدة .
- ١٧ - ارتفاع الضغط .
- ١٨ - الهذيان الارتجافى Delirium Tremens .
- ١٩ - الخرف المبكر .
- ٢٠ - سرطان الثدي .
- ٢١ - تلف الجهاز العصبى .

- ٢٢ - الامراض النفسية والاجتماعية .
- ٢٣ - انفصام الشخصية .
- ٢٤ - مرض الجنون الكحولي (Alcoholic Paranoid Disease)
- ٢٥ - تثبيط افراز الهرمون المضاد للتدرر (Antidiuretic Hormore) مما يؤدي إلى فقدان السوائل والأملاح .
- ٢٦ - التشوهات الخلقية (التناظر الجنين الكحولي) (Foetal Alcohol Syndrome) ، والتي تشتمل على اضطرابات الجهاز العصبي والتخلف العقلي والصرع .
- ٢٧ - تلف غشاء المايلين (Myelin) المغلف لأعصاب الدماغ وخاصة في منطقة من الدماغ تسمى (Corpus Collosum) ، وفي عصب العين (Optic Nerve) .
- ٢٨ - التسمم الكحولي والذي لا يستدعي تناول كميات كبيرة من الخمر بل قد يحدث من كميات قليلة ، ويؤدي هذا إلى حركات تشبه الصرع ، ثم النوم وبالتالي الموت .
- ٢٩ - انخفاض السكر في الدم .
- ٣٠ - تناظر الغدة الكظرية الكاذب .
- ٣١ - استسقاء قرنية العين .
- ٣٢ - تلف الاعصاب المحيطية (Ployneuropthy) .
- ٣٣ - امراض العضلات (Myopathy) .
- ٣٤ - اضطراب ضربات القلب (Cardiac Arrhythmia) .
- ٣٥ - مرض نقص فيتامين B (Beri Beri) .
- ٣٦ - مرض النقرس (Gout) .
- ٣٧ - مرض السمنة .
- ٣٨ - امراض البنكرياس المختلفة .
- ٣٩ - تدمير نخاع العظم وتضخم كريات الدم الحمراء .

٤٠ - نقص الاقراص الدموية وكريات الدم البيضاء .

٤١ - انخفاض مناعة الجسم .

٤٢ - رخاوة وتكسح العظام (Osteomalacia) (Osteoporosis) .

وهناك امراض عديدة أخرى يسببها الخمر نكتفي بما ذكرناه سابقا .

ان العلاقة بين الكحول وامراض السرطان هي حقيقة اثبتتها البحوث الطبية . وقد جاء في دراسة نشرت حديثا بأن العلاقة ما بين السرطان والكحول هي اكبر مما نعرف لحد الآن وتشمل سرطانات كثيرة تفوق ما سجلته البحوث^(١) . ومن هذه السرطانات ما يصيب الفم والمريء والحنجرة والبلعوم والمثانة والقولون والغدد اللعابية والبنكرياس والرئتين .

يتسبب شرب الخمر وحانات الليل التي تملأ احياء وشوارع المدن الاوروبية لتعاطيه بمشاكل اجتماعية معقدة وخطيرة . فمثلا يتم تسجيل مليون ونصف حالة اعتداء جسدي في كل سنة بسبب الكحول في دوائر الشرطة البريطانية . ويعزى الكحول إلى ٢٦٪ من حالات الغرق و ٤٠٪ من حالات الحريق و ٦٥٪ من حالات الانتحار في بريطانيا التي يتم استهلاك مليون وربع المليون بطل كحول في الساعة الواحدة فيها .

وقد نشرت (المجلة الطبية البريطانية BMJ) في عددها رقم ٣١٥ الصادر في الثامن من شهر نوفمبر عام ١٩٩٧ في الصفحة ١١٧٩ موضوعاً تحت عنوان (الكحول وليس المخدرات هي السبب في معظم مشاكل نوادي الليل) . أشارت فيه واعتماداً على دراسة قام بها بعض الباحثين بأن الكحول هو اهم سبب لحالات الدخول إلى المستشفيات ، وان المشكلة الآن اصبحت عويصة لأن نوادي الليل اصبحت موبوءة بالكحول والمخدرات في آن واحد ومتداخل .

وتشير تلك الدراسة إلى ان في مستشفى واحد فقط هو (مستشفى ليفربول) تسجل ١٥٠٠ حالة سنوياً تدخل إلى قسم الطوارئ من نوادي الليل فقط وبسبب

١- Alcohol and Cancer. By: Sabore S. British Medical Journal, 26: 827-١ (1998).

الكحول ، أي بمعدل خمس حالات يوميا على مدار السنة .
وقد اشارت الدراسة ان ما لا يقل عن نصف الحالات يحتاج إلى فحوصات
شعاعية ومختبرية معقدة وعالية التكاليف ، وإلى متابعة طبية مستمرة تكلف مبالغ
باهضة .

وقد أثبتت الدراسات بأن أكثر من ٦٠٪ من حالات تفكك الاسر في
المجتمعات الغربية تحدث بسبب الادمان على الكحول . وان هذه الدول تخسر مئات
المليارات من الدولارات سنويا بسبب اضرار الكحول الناتجة عن الاموال الطائلة
المدفوعة لعلاج الحالات المرضية الناتجة عن الكحول ، وخسران ساعات العمل من
جرا ذلك . كما وان انتشار الجريمة والسراقات والقتل المرافقة للكحول وحسب
احصائيات (منظمة الصحة العالمية) (WHO) بلغت ارقاما مخيفة . فان أكثر من
٨٠٪ من حالات القتل وأكثر من ٥٠٪ من حالات الاغتصاب الجنسي تحصل
بسبب الكحول ناهيك عن حوادث الطرق والسراقات وغيرها .

وقد نشرت مجلة اللانست البريطانية (Lancet) ارقاما مذهلة للتكلفة المادية
التي تصرف على الكحول ومشاكله ، حيث وصل الرقم إلى أكثر من ٤٤ مليار دولار
في اميركا و ٦٥٠ مليون باون استرليني في بريطانيا سنويا لعام ١٩٨٠ . واشارت المجلة
إلى ان هذا الرقم لا يشمل كلفة العلاج وخسران عدد ساعات العمل وما يتعلق في
ذلك . وان هذه الاموال لو صرفت على الفقر لما بقي في تلك المجتمعات مشردين
ومتسولين وبطالة .

يكثر كذلك شرب الخمر في الدول الغربية بين النساء الحوامل رغم النصائح
المقدمة من قبل السلطات الصحية ، بعدم تناوله خلال الحمل . وان الكحول يؤدي
إلى اضرار جنينية وتشوهات خلقية معروفة على الاجنة في ما يعرف (بتناذر
الكحول الجنيني Foetal Alcohol Syndrome) . إلا ان الدراسات الحديثة
اظهرت ايضا ترابعا بين امراض السلوك والتخلف العقلي والامراض النفسية التي
تظهر فيما بعد على الاطفال الذين يولدون بشكل سليم لأمهات شاربات للخمر
اثناء الحمل .

ففي دراسة اجريت في السويد^(١) وجد ان الامهات اللواتي يشربن الخمر بافراط اثناء الحمل يصاب اطفالهن في عمر (١١ - ١٤ سنة) بمرض ضعف الانتباه (Attention Deficit Disorder) وبحالات سوء السلوك وعدم الاستقرار والاختلال الحركي (Uncoordination) (Hyperactivity) .

واظهرت تلك الدراسة ان ٣٠٪ من اطفال هؤلاء الامهات لم يتمكنوا من الدراسة في المدارس العادية وان ٧٠٪ منهم يحتاجون إلى دعم أو مساعدة بشكل أو بآخر خلال دراستهم .

ان وباء الخمر في المجتمعات الغربية لا يقتصر على الكبار فقد امتد إلى الاطفال أيضاً . وفي الحفلات والبيوت غالباً ما يسكر الاباء والامهات فيشجعون ابناءهم الصغار على الشرب أو قد يستخدمونه لتنويمهم حتى وهم صغارا جدا . وقد اثبتت التقارير المنشورة في بريطانيا حديثاً ، وبعد بحث اجري على عينة من الاطفال ما بين عمر (١١ - ١٥ سنوات) ومن يدخلون إلى المستشفيات بسبب الكحول بأن نسبة ادمانهم على الكحول تضاعفت خلال (٥ - ٦ سنوات) .

وقد صدر تقرير مشترك عن (كلية الاطباء الملكية البريطانية) و(جمعية اطباء الاطفال البريطانية السابقة) أو (الكلية الملكية لطب الاطفال وصحة الطفل حالياً) ، ونشر هذا التقرير في مجلة ارشيف امراض الاطفال (Archives of Disease & Childhood) البريطانية ذائعة الصيت بين أطباء الأطفال عالمياً وفي عددها الصادر عام ١٩٩٦ (العدد ٧٥) ، حيث اظهر التقرير احصائيات مخيفة حول تأثير الكحول على الاطفال .

وقد ذكر التقرير انه على الاقل ٣٠٪ من الاطفال في عمر ١٥ سنة تحصل بينهم شجارات شديدة يؤدي إلى اضرار جسدية بسبب شرب الكحول!

﴿إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُوقِعَ بَيْنَكُمُ الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي الْخَمْرِ﴾^(٢) .

وذكر التقرير ايضا ان نسبة الذكاء عند الاطفال الذين يولدون لامهات يشربن

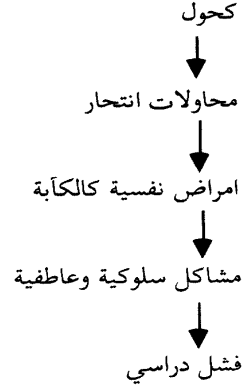
١- Development Medicine and Child Neurology. 1997; 39: 583-587.

٢- سورة المائدة ، آية : ٩١ .

الخمر خلال فترة حملهن تقل بمقدار ٧ درجات عن باقي الاطفال وحسب مقياس الذكاء (لكارتي (McCarty Scale) .

واشار التقرير نفسه إلى ان هناك زيادة ملحوظة جدا بين عدد الاطفال تحت عمر ١٦ سنة من يدخلون إلى المستشفيات بسبب الكحول .

كما و اشار إلى ان الكحول هو العامل الالهم في تسبب الفشل الدراسي والامراض النفسية والمشاكل العاطفية ، وامراض السلوك بين الاطفال والمراهقين وبشكل دائرة مغلقة .



حيث اشار التقرير إلى اكثر من ثلث حالات الانتحار في اميركا تحتوي اجساد المنتحرين على نسب عالية من الكحول .

وقد اشار التقرير أيضاً إلى ان الاجراءات المتخذة من قبل الدول الغربية بوضع الضرائب على الكحول اثبتت فشلها بمنع تفاقم المشكلة ، بل على العكس فان الادمان عليه قد ارتفع . وقد أدى ذلك بالنتيجة إلى اتجاه الاطفال والكبار على حد سواء إلى السرقة والجريمة لتغطية تكاليف الكحول .

وهناك مشكلة أخرى هي وسائل الضغط من قبل شركات تصنيع الخمر وعدم

اكتراحت الحكومات بتوجيهات السلطات الصحية المختصة إذا ارتبطت مصالحها مع شركات الخمور ، كما هو الحال دوماً .

والمشكلة اخطر مما نتوقع ، ولا تقف عند هذا الحد ، فقد اكدت الدراسات حتى عام ١٩٩٣ بأن ما لا يقل عن ربع مليون حالة اعتداء جنسي على الاطفال سنويا تسجل في اميركا بسبب الكحول ، وغالبا ما يكون المعتدي من الاهل والرقم في تزايد مضطرد^(١) .

كما وان حالات الحمل غير الشرعي عند البنات في سن المراهقة تحدث بنسبة اكثر من ٧٠٪ تحت تأثير الكحول ، وغالبا ما يؤدي ذلك إلى ترك الدراسة والامراض النفسية والادمان على المخدرات^(٢) .

ناهيك عن مخاطر انتشار الامراض الجنسية : الايدز والسفلس والسيلان والهريس والكلاميديا والثآلول والفطريات والجرب ، وامراض الجراثيم المهبلية ، والامراض الجلدية ، والتهابات المجاري البولية ، وسرطان المهبل وعنق الرحم ، وحدث ولا حرج .

لقد فشلت تلك الدول في ايجاد حل ، وحسب اعتراف مؤسساتها العلمية والحكومية ، وانها سوف لم ولن تجد حلا ابداً .

ان الحل هو ما جاء به الاسلام وما اكدته الاديان السابقة قبله كما سنرى ذلك في نهاية هذا البحث .

فالاسلام يوفر رقابة فردية دائمة على الفرد المسلم الملتزم بدينه ، اينما حل وارتحل في كل زمان . فالانسان عندما يشعر بأن الله سبحانه وتعالى معه ويراقبه وان اعماله محسوبة عليه كلها خيرا أو شرا فانه سوف لن ينحرف .

ان الاسلام هو دين الحرية فهو لم يأت ليحد من حرية الإنسان ، بل بالعكس جاء ليحرره ويعطيه كامل الحرية ، وينظم سلوكه بشكل يضمن له سعادة الدنيا

١ - In: Nelson Essential of Pediatrics. 1993 P.41 Behvman R & Kliegman R.
L.W.B. Saunders Company.
٢ - المصدر نفسه ، صفحة ٢٣١ - ٢٣٣ .

والآخرة . ان الاسلام لو طبق فانه يؤدي إلى خلق مجتمعا مثاليا يخلو من السرقة والجريمة والاعتداء .

ان اتباع الشهوات والانقياد لها هو عين القيود ، وهو تكييل للنفس والجسد بقيود الشهوة . فالمجتمعات الغربية مجتمعات غير متحررة بل مجتمعات مكبلة ومقيدة بقيود الدنيا وشهواتها ، وللأسف الشديد فان الشعوب الشرقية تنظر لها على انها شعوب متحررة ، ولعل ذلك بسبب التسلط الذي تتعرض له الشعوب الشرقية من جراء الأنظمة الدكتاتورية ، بينما لا ينطبق ذلك على الغرب كله . فالحرية هي التحرر من قيود الشهوة واتباع ما ينبري له العقل من حق وسراط صحيح . فالحيوانات ليست حرة بتصرفاتها ، بل هي مقيدة بفعل التغيرات الهرمونية وفصول السنة واتباع الشهوة ، وعلى الشعوب الشرقية ان لا تنخدع بالظاهر فتكون كـ (الغراب) عندما اضاع مشيته ولم يتمكن من تقليد مشية (الحمامة) . ان المظهر البراق لبعض شعوب الغرب سببه تكديس خيرات الارض كلها عند هذه الشعوب ، وفرض هذا الواقع بقوة الاساطيل النووية . ان اقل من ٢٠٪ من سكان الارض تسيطر على نسبة اكثر من ٨٠٪ من خيرات هذه الارض حسب تقارير المنظمات الدولية (شكل ٤٨) . ان الله قسم الارزاق بالتساوي وجعل بقاع الارض يكمل بعضها بعضا ، ولكن الإنسان يسرق قوت غيره ويطفئ ولكنه سوف يحاسب حسابا عسيرا ولن يترك سدى .

ان الحل لجميع المشاكل هو بالتحرر من قيود الشيطان واتباع شرائع الرحمن .

الخمّر حسب الديانتين المسيحية واليهودية: أحل أم حُرِّم؟

لا شك بأن الاسلام قد حرم شرب الخمر ، وهذا شيء واضح ولا يحتاج إلى تفسير أو نقاش .

بقي اذن ان نرى موقف الديانتين المسيحية واليهودية من ذلك . وقبل الحديث عن هذا الموضوع لا بد من توضيح مسألة مهمة جدا ، الا وهي ان مصدر جميع الأديان السماوية واحد وهو الله الاحد الصمد . وعليه فان المبادئ الاساسية للتحريم

والتحليل هي واحدة ، وما اختلفت الا عند الضرورات التي ثبتها الشارع لفترة معينة .

والمسألة المهمة الأخرى التي يجب الانتباه اليها هو ان جميع الأديان السماوية نزلت في الشرق ، ومعظمها في بلاد العرب . فالمسيح (ع) هو رجل شرقي وليس غربي . انه لمن الهراء والضحالة ان يرتبط ذكر الغرب كدول معاصرة بالديانة المسيحية ، فالغرب لا يمثل الدين المسيحي بل على العكس فانه قد حرفة واستباح حرمة . وان الغرب لا يمثل الا المادية الدنيوية التي تسحق الإنسان وتهدر كرامته . وهذا عكس ما تريده الأديان السماوية . وان تمسك الغرب بقشور المسيحية وتحريفها عن منهجها الصحيح وعدم الالتزام بمبادئ الانجيل ، بل وبتحريفه جعل منه حقا ان يكون (المسيح الدجال) ، وفي الوقت نفسه (الاعور الدجال) الذي لا ينظر إلى الحياة الا بعين واحدة مهملاً الإنسان كروح .

هناك فرق ما بين اباحة الغرب لنفسه ، وما بين تعاليم الانجيل والتوراة . وللأسف الشديد فان بعض الكنائس تنازلت عن بعض تعاليم الانجيل أو فسرته حسب ما تريد لا لشيء بل لارضاء الناس لكسب اكبر عدد من المريدين ولجمع الاموال . فاحلت وحرمت حسب ما يشتهي الناس ليس حسب ما يريد الدين . وكان من هذه الخزعبلات الخرافية الرقص والغناء وكان من ضمن ما احل هو الخمر ولحم الخنزير . رغم تعارض هذا مع نصوص الانجيل والتوراة . وقد ظهرت كنائس في الآونة الاخيرة لا تبيح اللواط والسحاق فحسب ، بل وتجري عقود (الزواج) بين الرجال مع الرجال والنساء مع النساء ، خلافا لتعاليم الانجيل . اما بالنسبة للتشريعات الحكومية والبرلمانية الغربية فهي بعيدة كل البعد عن تعاليم المسيحية وعن مبادئ السيد المسيح (ع) .

وما يهمنا في هذا البحث هو هل حرم الانجيل والتوراة الخمر ، وما هي النصوص التي تدل على هذا التحريم؟

اعتبر الكحول أو الخمر مادة مسكرة حرمتها جميع الاديان بما فيها اليهودية والمسيحية ، الا ان الناس هم الذين تلاعبوا بالتشريع فاباحوها . لا بل انهم نسبوها إلى الانبياء فجعلوا منهم شاربين خمر وزناة! لا شيء الا ليبيحوا لأنفسهم تلك الافعال التي منها الانبياء براء .

لقد حرم الانجيل شرب الخمر بشكل قاطع وشديد ولم يأت فيه نص يدل على ان عيسى (ع) قد اباح شرب الخمر اطلاقاً . ولكن ما يستشهد به مبيحو الخمر هو قصة واهية و(محرفة) . اذن فلنرى اولاً ما هي هذه القصة .

لقد وردت تلك القصة في الانجيل (يوحنا) . وحتى لو كانت صحيحة فان تفسيرهم لها غير واقعي .

فلنفترض اذن بانها صحيحة ونرى ماذا تعني ثم نعرض على نصوص الانجيل والكتب القديمة لنرى ما هو رأيها في الخمر .

مفاد تلك القصة هو ان عيسى (ع) واخوته وتلاميذه وامه دعوا إلى حضور حفلة عرس في (قانا) في (الجليل) . وكانت لديهم أي اصحاب الحفلة ستة جرار مملوءة بالخمر . فلما فرغت تلك الجرار قالت مريم (وحسب انجيل يوحنا) لأبنها عيسى : ان ليس لهم خمر!

فقال لها يسوع : مالي ولك يا امرأة!!

ثم امرت امه الخدم ان لا يردوا له امراً . فامرهم عيسى (ع) ان يملأوا الجرار الستة بالماء^(١) . وعندما امتلأت طلب منهم ان يسقوا منها صاحب الدعوة اولاً . فاستطاب صاحب الدعوة مذاق هذا الشراب مع عدم علمه بمصدره ضانا انه خمر لأنه كان من نفس الجرار . ولكن صاحب الدعوة تعجب من مذاق هذا الشراب فهو لم يعهد ان الخمرهم مذاقاً لذيقاً . وبما انه ضن ان هذا خمرأً فانه طلب منهم ان يقدموا الخمر الجيد للضيوف قبل تقديم الخمر الرديء (حسب تعبير الانجيل) . ومن هذه القصة استمدوا تحليل الخمر ونسبوه إلى عيسى (ع) . والأدهى من ذلك هو انه

١ - انجيل يوحنا : الاصحاح ٢ : (١ - ١٢)

حول الماء إلى خمر وان هذه اول معجزة من معجزاته!!

وحول هذه القصة نورد النقاط التالية :

١ - ان عيسى (ع) لا يمكن ان يتكلم مع امه بهذا الشكل الوارد (مالي ولك يا امرأة) .

٢ - انه لا يعقل بأن مريم (ع) تريد من معجزات ابنها بأن تبدأ بتحويل الماء إلى خمر وهو الذي قال لها حسب القصة بأن يومه لم يأت بعد .

٣ - ان عيسى (ع) امرهم بملء الجرار بالماء .

٤ - ان صاحب الدعوة عندما سقاه الخدم من الجرار ضمن انه خمرًا ولكنه ابدى استغراباً بأنه ليس كالخمر وإنما شيء آخر ذو مذاق مختلف ولعله كان ماء مع عصير العنب المعصور . وبما انه ظن بأنه خمرًا اطلق عليه (الخمر الجيد) واطلق على خمرهم بـ (الخمر الرديء) .

٥ - لو كانت تلك هي اولى معجزات عيسى (ع) فلماذا لم يباح الخمر حينها وان يكون هو وتلاميذه من شاربي الخمر . ولو صحت هذه القصة فلماذا اذن شدد (بولص) واضع أسس الكنيسة المسيحية على أهمية تحريم الخمر كما ورد برسائله المختلفة .

فلقد كتب (بولص) في رسالته لاهل كورنثوس ما يلي : «ان كان احد مدعو اخاً زانياً ، أو طماعاً ، أو عابر وثن ، أو شتاماً ، أو سكيراً ، أو خاطفاً ان لا تخالطوا ولا تواكلوا مثل هذا ...»

أما الذين من خارج فالله يدينهم

فاعزلوا الخبيث من بينكم»^(١) .

فكيف يمكن ان تكون معجزة عيسى (ع) الاولى تحويل الماء إلى خمر ويطلب (بولص) بعزل وعدم مخالطة ومواكلة كل سكير . فلو كانت تلك هي معجزة عيسى الاولى لكان من الاجدر بـ(بولص) ان يوصي بشرب الخمر بدل الماء .

١ - كتاب كورنثوس : الاصحاح : ٥ (٩ - ١٣) .

وقد جاء في رسالة (بولص) إلى اهل افسس ما يلي : «لا تكونوا اغبياء بل فاهمين ما هي مشيئة الرب .

ولا تسكروا بالخمير الذي فيه الخلاعة بل امتلئوا بالروح»^(١) .

فهذه رسالة واضحة في تحريم الخمر وعدم الاقتراب اليه بل الامتلاء من الروح التي تعني الحكمة والعلم والعقل والدين .

وفي رسالة بولص إلى اهل ارومية قال : «ولا تشرب خمرا ولا شيئا يصطدم به اخوك أو يعثر أو يضعف»^(٢) .

ان جماعة من الذين ترجموا الانجيل والتوراة تلاعبوا حسب اهوائهم وبما يناسبها بالكلمات فأبدلت معانيها بشكل كامل .

فكلمة الخل مثلا ترجمت إلى النبيذ الذي يحتوي على الكحول (Wine) بينما لا يحتوي الخل على الكحول .

فعلى سبيل المثال جاء في كتاب راعوث : «وكلي من الخبز واغمسي لقمتك بالخل»^(٣) . وقد ترجمت كلمة الخل إلى (Wine)^(٤) .

وحصل التحريف نفسه في الترجمة الخاطئة في انجيل مرقس ، حيث جاء في اصحاحه السادس والثلاثون : «فركض واحد وملاً اسفنجة خلأً وجعلها على قصبه وسقاه»^(٥) .

فقد ترجمت إلى انه اغمس الاسفنجة في الخمر فسقى عيسى (ع) وهو على الصليب حسب الترجمة الانكليزية . هكذا لكي يحلوا لانفسهم شرب الخمر ادعوا بأن عيسى (ع) قبل موته على الصليب سقى خمراً (معاذ الله) مما يفترون .

وقصة الخل والاسفنجة جاءت في قصة الصلب أي صلب المسيح عليه السلام .

١ - كتاب أفسس : الاصحاح : ٥ (١٧) .

٢ - كتاب أرومية : الاصحاح : ١٤ (٢١) .

٣ - كتاب راعوث : الاصحاح : ٢ (١٤) .

٤ - Holy Bible Revised Standard Version, Ruth: 2:14-٤

٥ - انجيل مرقس : الاصحاح : ٣٦ (١٥) .

فحسب انجيل مرقس ان المسيح صاح وهو على الصليب قبل ان يفقد وعيه ويموت ، صاح قائلا (الهي . . الهي . . لماذا تركتني!) (ألويا . . ألويا . . كما سبقتني!) . ثم بعدها غاب عن الوعي ، فركض احدهم واغمس اسفنجة في الخل ، ثم وضعها على قصبه طويلة وادناها من وجه الشخص المصلوب ربما للتأكد من انه قد مات ويبدو انها عادة اتبعوها مع جميع المصلوبين حينذاك .

ومهما يكن الامر فان طبيعة ونوع الدعاء هذا (لماذا تركتني؟) تدل على ان الشخص المصلوب لم تكن عنده الثقة العالية والايان الكبير بربه . فالذي يضمن ان ربه قد تركه لا يمكن ان يكون ايمانه قوي فكيف إذا كان هذا الشخص نبي كعيسى(ع)؟

هل يمكن ان يكون عيسى (ع) متشككا بربه ومتسائلا اياه بانه قد تركه؟
وانه قد تخلى عنه؟ ونحن نرى بأن اشخاص عاديين يموتون من اجل مبادئهم وبلا تردد .

فلا بد ان يكون الشخص المصلوب ليس عيسى (ع) ، ولهذا الموضوع نقاش يطول ، ولكن نكتفي بقول الله تعالى : ﴿وَمَكْرُؤًا وَّمَكْرَ اللَّهِ وَاللَّهُ خَيْرُ الْمَاكِرِينَ﴾ * إِذْ قَالَ اللَّهُ يَا عِيسَى ابْنِي مَتْوَفِيكَ وَرَافِعُكَ إِلَيَّ ﴿^(١) .
وقال : ﴿وَقَوْلُهُمْ إِنَّا قَتَلْنَا الْمَسِيحَ عِيسَى ابْنَ مَرْيَمَ رَسُولَ اللَّهِ وَمَا قَتَلُوهُ وَمَا صَلَبُوهُ وَلَكِنْ شُبِّهَ لَهُمْ وَإِنَّ الَّذِينَ اخْتَلَفُوا فِيهِ لَفِي شَكٍّ مِّنْهُ مَا لَهُمْ بِهِ مِنْ عِلْمٍ إِلَّا اتِّبَاعَ الظَّنِّ وَمَا قَتَلُوهُ يَقِينًا﴾ ^(٢) .

ان هناك نصوصاً عديدة في الانجيل وكتب العهد القديم تؤكد على تحريم الخمر ، بل والتشديد في ذلك التحريم .

فقد جاء في الاصحاح العاشر (٨) من كتاب لاويين : «وكلم الرب هارون قائلاً ، خمرا ومسكر لا تشرب انت وبنوك معك عند دخولكم خيمة الاجتماع

١ - سورة آل عمران ، آية ٥٤ - ٥٥ .

٢ - سورة النساء ، آية ١٥٧ .

لكي لا تموتوا . فرضا دهريا في احيالكم وللتمييز بين المقدس والمحلل وبين النجس والطاهر» .

وجاء تحريم الخمر في الانجيل يوحنا الاصحاح الاول عندما بشر ملاك الرب زكريا بأن يكون له ابن اسمه يحيى ويكون نبيا لا يشرب الخمر .

وقد جاء في الاصحاح الثالث والعشرون (٢٩ - ٣٥) من كتاب الامثال ما يلي :
«لن الويل ، لن الشقاوة ، لن المخاصمات ، لن الكروب ، لن الجروح بلا سبب ، لن ازمهرار العينين . للذين يدمنون الخمر الذين يدخلون في طلب الشراب الممزوج» .
«لا تنظر إلى الخمر إذا احمرت . . حين تظهر حبابها في الكأس وساعت مرققه . في الآخر تلسع كالحية ، تلدغ كالافعوان . عيناك تنظران إلى الاجنبيات وقلبك ينطق بامور ملتوية . وتكون كمضطجع في قلب البحر أو كمضطجع على رأس سارية»^(١) .

وقد اعتبرت الخمرة ذنبا كبيرا يستحق صاحبه الويل كما جاء في كتاب حبقوق وكتاب النبي اشعيا كما يلي : «ويل لمن يسقى صاحبه شافحا حموك ومسكرا»^(٢) .
أي ان الويل ليس لمن يشربها فقط بل حتى للذي يقدمها .
«ويل للمبكرين صباحا يتبعون المسكر . للمتأخرين في العتمة تلهيهم الخمر . وصار العود والرباب والدف والناي والخمر ولائمهم ، وإلى فعل الرب لا ينظرون وعمل يديه لا يرون»^(٣) .

اذن فان التشديد على تحريم شرب الخمر في الانجيل والتوراة جاء في عدة نصوص متواترة بقوة اكبر من (فبركة) المبكرين على ابحاثها .

ونختتم هذا المبحث بدراسة قدمها المنسق العام لمنظمة الصحة العالمية (WHO) امام مؤتمر وزاري للدول الاوروبية عقد في (استوكهولم) عام ٢٠٠١ .

١ - كتاب الامثال : الاصحاح ٢٣ (٢٩ - ٣٥) .

٢ - كتاب حبقوق : الاصحاح ٢ (١٥) .

٣ - كتاب اشعيا : الاصحاح ٥ (١١) .

اظهرت تلك الدراسة ارقاما مخيفة حول تأثيرات الكحول والمخدرات .
ففي اوروبا لوحدها يعزى ربع حالات الوفيات عند الشباب ما بين (١٥ - ٢٩)
سنة إلى تأثيرات الخمر .
وان هناك (١٤٠) مليون إنسان في العالم يعانون من الادمان المزمن على الكحول
(Alcohol Dependency) .
وقد وصفت منظمة الصحة العالمية WHO ، حسب كلماتها ، الادمان على
الخمر بأنه يدمر الحياة الشخصية والعائلية والاجتماعية والاقتصادية .
خلاصة القول ان الديانات الثلاثة الاسلام والمسيحية واليهودية تحرم شرب
الخمر . وان الخمر قيد من قيود الشيطان يكبل حرية الإنسان . وان الغرب لا يمثل
الديانة المسيحية . والسيد المسيح (ع) من تصرفاتهم براء فهو لم يحلل الخمر ، بل
ادانها كما فعل تلامذته وبضمنهم (بولص) من بعده .

(٧)

من الامور المهمة في الصحة والطب

(٣٢٣)

البيت الاول للانسان بين الحيض والغيض

لا شك ان اول بيت ينزله الإنسان هو رحم امه ، ولا يوجد ارحم للانسان من هذا المنزل الضيق . فقد اشتق لهذا المنزل اسما من الرحمة . وحيث ان الإنسان لا يبقى في هذا البيت الا بضعة اشهر فانه يعتبر ضيف عليه وليس مالكا له .
ان هذا البيت يستقبل ضيفا واحدا أو ربما عدة ضيوف في المرة الواحدة من الحمل . ولكي يوفر الجو الملائم والمريح لضيوفه فانه يجدد باستمرار الفراش والوسائد وذلك بالقاء القديم وابداله بالفراش الجديد .

ويحصل ذلك شهريا ما بين الحيض والغيض .
قال عز من قائل : ﴿اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَىٰ وَمَا تَغِيصُ الْأَرْحَامُ وَمَا تَزِدَادُ وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ﴾^(١) . والغيض يعني النقصان ، فاذا غاض الشيء نقص أو غار . ويأتي معناها السقط والذي لم يتم خلقه .

ونحن نعلم اليوم بأن علم الطب قد أثبت بأن الغالبية العظمى من الحمل يتم اسقاطه . أي ان الرحم لا يتقبله لأنه غير مكتمل الخلق فيطرحه خارجا مع دم الحيض القادم .

ولا يستقر في الارحام الا قليل من كثير من البيوض الملقحة . فلا غرابة ان تقدم كلمة الغيض على الزيادة في الآية الكريمة . اما إذا تم الحمل واستقر وبدأ الجنين يكبر فان ذلك يكون بشكل منتظم وبمقدار دقيق ، بحيث يمكن ان يحدد عمر الجنين من خلال قياس مقدار الزيادة الحاصلة بحجم الرحم .
لقد استخدمت الآية الكريمة كلمتي (الغيض والزيادة) وربطت ذلك بالمقدار أي الدقة والانضباط .

ولهذا الربط معان فلسفية عديدة سواء خلال فترة العادة في الدورة الشهرية أو عند حصول الحمل . وان جميع هذه الحالات يكون مرتبطا بالغيض والزيادة والمقدار

١ - سورة الرعد ، آية : ٨ .

الدقيق .

ان الارحام عند احوالها الاعتيادية تكون بين مد وجزر (غيض وزيادة) . فإذا غاضت جرفت غشاء الرحم وجزء من الدم والاوعية الدموية ومحتويات الحمل غير المستقر (السقط) إلى خارج الرحم .

ثم بعد ذلك تبدأ بالزيادة ، وهي اعادة بناء ما جرفه الغيض أو الحيض . وما هذه الزيادة الا الاستعداد لاستقبال ضيف جديد وتوفير الوسائد والفرش له . فاذا ما نجح الحمل واستقر في الرحم استمرت الزيادة ، وعند ذلك تدخل مرحلة الغيض في سبات إلى حين الولادة . فعندما تبدأ الولادة ويخرج الوليد إلى هذه الدنيا باكياً ثم تتبعه المشيمة ، تحصل بعدها حالة غيض كبير ومفاجئ . ثم تستمر تلك الحالة أي الغيض إلى ان تعود الدورة الشهرية لتبدأ عند ذلك مرحلتين الغيض والزيادة الدوريتين .

ونرى انه من الحكمة هنا اعطاء فكرة مبسطة عن الدورة الهرمونية الانثوية الشهرية ، علماً بأن هذه الفلسفة لم تكتمل الا في عصرنا الحالي .

الدورة الهرمونية الانثوية

تتعرض اغشية الرحم الداخلية المبطنة له من الداخل (Endometrium) إلى تغيرات دورية منذ بداية البلوغ ، حتى سن اليأس وانقطاع الدورة الشهرية .

ويتم السيطرة على هذه التغيرات بواسطة عملية معقدة تشترك فيها الغدد الصماء والمبيضين . والغدد الصماء هي الغدة النخامية الواقعة في اسفل الدماغ والغدة الكظرية التي تقع فوق الكلية ، والغدة الدرقية في الرقبة . ولكن الاهمية الكبرى هنا تقع على عاتق الغدة النخامية والمبيضين .

ففي بداية الدورة الشهرية يكون الغشاء الرحمي الداخلي رقيقاً حيث يصل سمكه إلى (٠,٥ ملم) . ثم يبدأ هذا الغشاء بالنمو ويكبر حجمه تحت تأثير هرمون الاستروجين (Oestrogen) الذي يفرزه المبيض .

فالمبيض وتحت تأثير هرمونات الغدة النخامية ينضج بيضة أو أكثر من بيضه في كل شهر . وقبل نضوج البويضة وطرحها كنطفة باتجاه الرحم يبعث المبيض برسائل

هرمونية متمثلة بالاستروجين إلى الرحم لكي يستعد لاستقبال الضيف الجديد .
وعليه فانه عند وقت قذف البويضة باتجاه الرحم يكون جدار الرحم الداخلي قد
اكتمل استعداده ، فيكون محتقنا بالاووعية الدموية والدم ، استعدادا لتقديم الغذاء
للضيف المتطفل .

تحصل هذه التغيرات في منتصف الدورة الشهرية حيث تنفصل عند ذاك
البويضة الناضجة عن المبيض وتقذف بشكل سريع نحو (قناة فالوب) ، وكأنها نقطة
(مني يمني) .

بعد قذف البويضة يتم تلقفها من قبل اذرع قناة فالوب . حيث تلتصق تلك
الاذرع على المبيض حال قذف البويضة . (انظر الشكل ٤٩) .

تسير مع البويضة المقذوفة اربعة اجسام ، كانت قد انفصلت عنها عند الانقسام
الاختزالي وتسمى بـ(الاجسام القطبية) (Polar Bodies) ، وكأنها تزفها أو تحرسها
أو تودعها أو تغذيها .

بعد مغادرة البويضة للمبيض الذي سكنته منذ كانت المرأة جنينا صغيرا في
بطن امها ، تترك مكانها في المبيض شاحباً اصفرا وكأنه يستشعر الوحشة على
ساكنه الذي ارتحل عنه ، فضلت الديار بعده اطلاقاً شاحبة . هذه الاطلاق تدعى
بالجسم الاصفر (Corpus Luteum) ، الذي يبدأ بذرف الدموع حزنا على الساكن
الذي ارتحل . وهذه الدموع هي عبارة عن هرمون (البروجيستيرون) ، الذي يرسله على
شكل رسائل إلى الرحم طالبا منه ان يوفر ما يستطيع من وسائل راحة وغذاء لمن
كان يسكنه فارتحل عنه ليسكن في الرحم . فيا للعجب!

يستجيب الرحم بالانتفاخ فيزداد حجما ووزنا ، وذلك لكثرة ورود الدم فيه
وانتعاض اواعيته بعملية تشبه عملية انتفاخ الارض المحروثة بماء المطر إذا نزل عليها .

قال تعالى : ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن تَرَابٍ
ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِّن عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّنَبِّئَنَّ لَكُمْ وَنَقَرُ فِي
الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لَتَبَلِّغُوهُنَّ أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَّن
يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَّن يُّرَدُّ إِلَى أَرْدَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِن بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَى الْأَرْضَ

هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ^(١) .
ان ارتباط ما يحصل للارض عند نزول المطر عليها ، وما يحصل للارحام انما هو
ابعد مما يمكن ان يتم تفسيره علميا بالاقتصار على فلسفة الحمل لوحده رغم ان ذلك
يمثل اعجازا علميا بحد ذاته .

فالانسان خلق من الارض واليهما سوف يعود ، وهي امه التي طالما جحدها
ونساهها واغلظ عليها .

يستمر الجسم الشاحب الاصفر الذي خلفته البويضة وراءها في المبيض يرسل
إلى بيت الرحم الرسائل تلو الرسائل ، طالبا منه العناية بنزله العزيز . ولا تتوقف
تلك الرسائل الا بعد ان يتم تثبيت الحمل جيدا بواسطة (المشيمة) . عند ذلك وبعد
ان صارت البويضة شيئا آخرًا ووجدت لها منزلا ومتكئا ونست مكانها في المبيض
فان الجسم الشاحب يموت وتنتهي وظيفته وكأنه مات حزناً ، أو انه قد ضحى بحياته
حتى مات . انه فعلاً عمل غاية في الدقة وبمقدار .

اما إذا غادرت البويضة مكانها في المبيض ولم يتم التلقيح والحمل فان (الجسم
الاصفر) يموت بعد ان تنفذ رسائله التي يبعثا إلى بيت الرحم . حيث ان هذا الاخير
واستجابة للرسائل الواردة اليه يكون قد اعد الفرش والوسائد الوفيرة ، قبل وصول
الضيف الجديد . الا ان الحبيب الذي غادر فترك وراءه شحوبا وحزنا والمنا ورسائل
ودموعا قد اختفى إلى الابد ولم يصل حيث اريد له .
حيث تبقى البويضة في قناة فالوب لمدة ١٢ ساعة بانتظار العريس الملائم
(الحيمين) . فاذا لم يصل فانها تموت ، إذ لا حياة لها بدونه .

وهكذا رأينا بأن (الغيض والزيادة بمقدار) كانت كلمات كافية لوصف هذه الدورة
المهمة بكل مراحلها ، وبشكل يمكن ان يفهم في العصور كافة من قبل المختصين وغير
المختصين .

١ - سورة الحج ، آية : ٥ .

اضافة إلى ذلك ، فان (الغيض) تعني اختفاء شيء في شيء آخر . وهذه هي علاقة الحمل بالرحم في جميع الاحوال . فاذا اجهض تلقائيا يكون قد غاض . حيث ان معظم حالات الحمل ٨٠٪ تجهض تلقائيا خلال اسبوعين أو ثلاثة من الحمل . اما إذا استمر الحمل فانه بالاضافة إلى زيادة حجم الرحم يحصل (الغيض) ، أي تعلق العلقه في الرحم . فانها تنغرس فيه حتى تختفي داخل طبقاته أي (تغيض) . وبعد ذلك تتمدد فتزداد وتكبر لتظهر بشكلها .

المحيض

المحيض هو جزء من الغيض والزيادة . وهو عملية تجديد أي هدم لاعادة بناء . حيث يتم فيه جرف غشاء الرحم الداخلي مع الدم المحتقن فيه إلى الخارج .

قال تعالى : ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذَى

فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ﴾^(١) .

ان وصف القرآن الكريم لحالة المحيض بانه (أذى) أي باستخدام كلمة واحدة فقط يشتمل على وصف كامل لتلك الحالة . ومرة ثانية فان هذه الكلمة يمكن ان تؤدي اغراضاً عديدة . فهي ارشاد يفهمه جميع الناس في العصور كافة . وهي توجيه لدراسة تلك الحالة ولماذا صارت أذى؟

ومع تقدم العلم اصبح واضحاً بأن فترة الحيض تمثل (أذى) جسدي ونفسي للمرأة . ويمتد هذا الأذى إلى الرجل في حالة التقارب (التزاوج) . بل ان تأثيره يشمل افراد الاسرة كافة بـ(الأذى) النفسي الذي تسببه حالة التوتر العصبي التي تتفاوت بين امرأة واخرى .

ان القرآن الكريم يختار كلمة واحدة ، بدقة كبيرة تلائم جميع العصور مهما كان تقدمها العلمي ويترك البحث للانسان .

١ - سورة البقرة ، آية : ٢٢٢ .

اما إذا قلنا باننا قد توصلنا في هذه الحالة وغيرها إلى معرفة كل شيء فاننا نكون قد ظلمنا انفسنا .
فنحن نعلم لماذا يكون الحيض اذى؟ ولكن الاجيال التي ستأتي من بعدنا سوف تكتشف ما هو اكثر .
ونورد هنا بشكل عام بعض ما يتعلق بمعنى كلمة (اذى) التي وصف بها الحيض :

- ١ - حدوث اضطراب عاطفي ونفسي يترافق مع التغيرات الهرمونية والجسدية المصاحبة للمحيض . وتتفاوت درجات هذه الحالة من التوتر العصبي والنفسي بحيث قد تؤدي في بعضها إلى حدوث الطلاق .
 - ٢ - انخفاض المناعة الجسدية العامة بسبب انخفاض عدد الكريات الدم البيضاء (Leucocytes) .
 - ويسبب انجراف الجدار الرحمي الداخلي يحدث انخفاض في المناعة موضعي ويساعد على ذلك الاحتقان المهبلي واحتقان الحوض .
 - ٣ - انخفاض حامضية الوسط المهبلي فتتحول إلى وسط قاعدي يساعد على حدوث الالتهاب .
 - ٤ - اضطراب درجة حرارة الجسم .
 - ٥ - انخفاض ضغط الدم ونسبة الهيموغلوبين بسبب النزف .
 - ٦ - حصول الصداع وخاصة عند النساء اللواتي يعانين من داء الشقيقة (الصداع النصفي) .
 - ٧ - الاحتقان الجسدي العام في الاوعية الدموية .
 - ٨ - حدوث الآلام في العضلات والتدين عند بعض النساء .
 - ٩ - حدوث الرعاف عند البعض الآخر .
 - ١٠ - حدوث التهابات موضعية لو حصل تقارب جنسي بين الزوجين .
- وقد طلب القرآن الكريم الامتناع عن المعاشرة اثناء الحيض . وقد اثبت حديثا بأن المعاشرة اثناء الحيض تؤدي إلى مضاعفات خطيرة منها :

- ١ - سهولة انتقال الامراض كالايذز وغيره .
 - ٢ - قد يسبب حصول النفور النفسي المستمر .
 - ٣ - التهاب الرحم .
 - ٤ - التهاب الانابيب الرحمية Fallopian Tubes .
 - ٥ - قد يسبب الجماع اثناء الحيض حدوث التليف الرحمي
Endometrios .
 - ٦ - التهابات المجاري البولية في الرجل أو المرأة .
 - ٧ - الآلام بسبب الاحتقان مما يؤدي إلى النفور .
 - ٨ - قد يؤدي إلى العقم الدائم بسبب التهابات الحوض .
- وقد يحدث العقم عند الرجل بسبب الالتهابات في انابيب الحيامن
وانسداده .
- وعلى هذا الاساس نرى ان كلمة (أذى) اشتملت على كل هذه المضاعفات
وغيرها ، مما لم نذكره ، أو ما سيكتشف فيما بعد .

خلق الذكر والانثى من نفس واحدة

قال تعالى : ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا﴾^(١) .

ان ظاهر السياق في الآية الكريمة هو ان المراد بالنفس الواحدة هو آدم (ع) .
وخلق منها زوجها ، من نفس النوع أي بالتمثيل .

ولكن هذا السياق الظاهرة للآية الكريمة لا يمنع من ان يكون هناك معنى آخر لها ، أو حتى معان متعددة قد تكون جميعها صحيحة ، وقد تكون جميعها بعيدة عن المعنى الحقيقي الذي لا يعلمه الا الله .

ولكن علينا ان نتفكر ونفكر بالقرآن الكريم بالاستناد على العلم ، وليس على الخيال والجهل .

قال تعالى : ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ فَمُسْتَقَرٌّ وَمُسْتَوْدَعٌ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَفْقَهُونَ﴾^(٢) .

كما ورد الخلق من نفس واحدة مرة أخرى في سورة الاعراف حيث قال تعالى :
﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَجَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا﴾^(٣) .

وقد تكرر نفس الخطاب الالهي العظيم في سورة الزمر : ﴿خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا﴾^(٤) .

ان كلمة (نفس) هي اسم مؤنث تعني الروح ، ولكنها قد تعني الروح والجسد معاً . وان كلمة (زوج) هي كلمة مذكر .

فهل يمكن ان تكون بداية جميع الناس من نفس واحدة تمتلك في داخل ذاتها

١- سورة النساء ، آية : ١ .

٢- سورة الانعام ، آية : ٩٨ .

٣- سورة الاعراف ، آية : ١٨٩ .

٤- سورة الزمر ، آية : ٦ .

مقومات التحول إلى انثى ، ولكنها تصبح ذكرا لو أتيحت لها بعض المقومات؟

وقبل ان ننظر في الاجابة حول هذا السؤال لنرى وبشكل مبسط كيف يتكون الإنسان من بين امه وابيه .

بشكل مبسط جدا يتكون الإنسان من تلقيح بويضة المرأة ، وهي نصف خلية بواسطة حيمن الرجل وهو نصف خلية ايضا .

سأل أحبار اليهود رسول الله (ص) عن الولد كيف يتكون فقال رسول الله (ص) : «ماء الرجل ابيض وماء المرأة اصفر . فاذا اجتمعا فعلا (أي من العلو والسيطرة) مني الرجل مني المرأة ، اذكرا باذن الله (أي صار ذكرا) ، وإذا علا مني المرأة مني الرجل انثا باذن الله (أي صار انثى) فقال اليهودي : لقد صدقت وانك لنبي . فلما انصرف قال رسول الله (ص) : «لقد سألتني هذا عن الذي سألتني عنه . وما لي علم بشيء منه . حتى اتاني الله به»^(١) .

وهنا تحقق مصطلحا (المني) والسائل الأصفر الواردة في الحديث الشريف . طبعاً لم يعرف اللون الاصفر والابيض الا حديثا وبعد توفر الوسائل العلمية المعقدة من مكروسكوبات حديثة .

وقد ذكر رسول الله (ص) كلمة (علا) ومعناها اصبح مسيطرا أو فاق تأثيره حتى اظهر صفاته على الخارج .

وهذه كلمة شاملة تنطبق على الكثير من التفسيرات الوراثية والمورثات الجينية . وان اهم هذه التفسيرات هو ما يتعلق بالكروموسومات الجنسية أي التي تحدد جنس الجنين (Sex Chromosomes) .

يوجد نوعان من الكروموسومات الجنسية هما :

١ - الكروموسوم Y الذكري

١ - صحيح مسلم - كتاب الحيض - ط . دار الفكر - بيروت ١٩٩٩ ، ص ٢٥٢ .

٢ - الكروموسوم X الانثوي

تنتج الخصية نوعين من الكروموسومات ، نوع منها يحتوي على كروموسوم Y والآخر يحتوي على كروموسوم X . بينما تحتوي بويضة الانثى على كروموسوم X فقط .

فاذا لقحت البويضة X بحيمن Y علا الكروموسوم الذكري لأنه مولد الذكورة وبواسطته يتحدد مغو الخصية ، ثم بواسطة هرمونات الخصية تتكون اعضاء الذكر وطبيعة تفكيره الذكري . وسوف نتطرق إلى عملية تكون الذكر بالتفصيل لاحقا في هذا البحث .

اما إذا لقحت البويضة X بحيمن X فانه عادة ما يكون X المرأة فعلا ويعلو X الرجل الذى يبقى اقل فعالية . وعليه فان المولود يكون انثى .

اما قول رسول الله (ص) : (باذن الله) فان هناك عوامل أخرى تحدد جنس الجنين . فحتى لو كان الجنين XY أو XX فان ذلك لا يعني بالضرورة انه سيكون ذكرا أو انثى فقد يتم العكس بسبب عوامل أخرى سوف نتطرق لها هنا .

قال تعالى : ﴿وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ * إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ * عَلَّمَهُ شَدِيدُ الْقُوَىٰ ۝﴾^(١) .

نفس واحدة وطريقان ذكري أو انثوي

قال تعالى : ﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى * مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى ﴾ ^(٢) .
وقال تعالى : ﴿أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ يُتْرَكَ سُدًى * أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى
* ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى * فَجَعَلَ مِنَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى * أَلَيْسَ ذَلِكَ
بِقَادِرٍ عَلَى أَنْ يُحْيِيَ الْمَوْتَى ﴾ ^(٣) .

١ - سورة النجم ، آية : ٣ - ٥ .

٢- سورة النجم ، آية : ٤٥ - ٤٦ .

٣ - سورة القيامة ، آية : ٣٦ - ٤٠ .

اولا : يجب ان نعلم بأن الله سبحانه وتعالى يريد ان يلفت انتباه الإنسان في كل زمان إلى ابعدهما في هذه الدنيا من حدود . أي إلى الهدف من هذا الخلق البديع المتكامل الصنع ، فانه لا معنى منه لو كان لقضاء حياة قصيرة مليئة بالجهد والاحزان والهموم والمصاعب والظلم والجور والتفاوت الطبقي ، إن لم يكن هناك حياة أخرى اعظم واجل واعدل .

ان مسألة تكون الذكر والانثى هي مسألة معقدة ، ولكن سوف نحاول تبسيطها . حيث يكون الجنين في البداية واحداً سواء أكان ذكراً ام انثى . أي سواء كان يحمل XY أو XX من الكروموسومات فانه يحمل عناصر ومقومات تكون الذكر والانثى التي لو اختلفت لاصبح XY انثى ولصار XX ذكراً .

اذن فان الجنين في البداية يحمل عنصري تكون الذكر والانثى كلاهما في داخل ذاته أي في (نفسه) بغض النظر عن كونه ذكر أو انثى في المستقبل .

وان هذان العنصران الموجودان في نفس الجنين هما :

١ - عنصر تكوين الذكورة ويسمى (Wolfian Duct) .

٢ - عنصر تكوين الانوثة ويسمى (Mullarian Duct) .

أي ان البويضة الملقحة تحتوي على ما يمكن ان يولد الذكر والانثى في داخل نفسها . ويكون اندفاعها نحو تكوين الانثى . حيث ان الـ (Wolfian Duct) وهي أداة تكوين الذكر لا تعمل الا في حالة تواجد عنصريين آخرين هما :

١ - مادة مضادة للـ (Mullarian Duct) وهي تمنع تطور البويضة الملقحة إلى

انثى .

٢ - الهرمون الذكري (Testosterone) الذي تفرزه الخصية وهذا يحتاج إلى

تواجد الكروموسوم Y .

تكون الاعضاء التناسلية في البداية على شكل نتوء من الانسجة (Genital

Bud) متشابهة في كلا الجنسين . وفي حال توفر عناصر الذكورة المذكورة اعلاه فان

أداة تكوين الأنثى (Mullarian Duct) تضمر بينما تنمو أداة تكوين الذكر

(Wolfian Duct) .

ولا تنتهي القصة إلى هذا الحد . بل ان تكون الاعضاء التناسلية الخارجية للذكر أي (القضيبي وكيس الصفن) يتطلب تحول الهرمون الذكري (Testosterone) بواسطة انزيمات متخصصة إلى الهرمون الفعال (Dihydro Testosterone) وهرمون (Androstenedione) .

وان هذه الهرمونات تعمل على المستلمات الهرمونية (Receptors) الموجودة في الانسجة الخارجية للاعضاء التناسلية لتكوين اعضاء الذكر . وفي حالة انعدام تلك الانزيمات أو الهرمونات النشطة أو عدم استجابة المستلمات (Receptors) لها لسبب أو لآخر فان الاعضاء الخارجية تكون اعضاء انثى أي مهبل قصير مع شفرين انثويين . فيكون الوليد انثى من الخارج وذكر من الداخل .

يتم تكون الاعضاء التناسلية الخارجية والداخلية في الاسبوع السادس من الحمل أي بعد مرور ٤٢ يوماً عليه . حيث يتم بعدها تمييز الذكر من الانثى . قال سيد الرسل والبشر (ص) : «إذا مر بالنطفة ثنتان واربعون ليلة بعث الله اليها ملكا . فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها . ثم قال : يا رب! أذكر ام انثى؟ فيقضي ربك ما شاء ويكتب الملك»^(١) .

وقال رسول الله (ص) : «ان الله عز وجل قد وكل بالرحم ملكا . فيقول : أي رب! نطفة أي رب! علقه . أي رب! مضغه . فإذا أراد الله أن يقضي خلقا قال قال الملك : أي رب! ذكر أو انثى؟ شقي أو سعيد؟ فما الرزق؟ فما الأجل؟ فيكتب كذلك في بطن أمه»^(٢) .

وهنا لا بد من الاشارة إلى ان علم الطب الحديث قد أثبت ، ومن خلال البحوث العديدة ان اصل العديد من الامراض المزمنة والخطيرة التي تسبب الموت يكون في الفترة الجنينية .

١ - صحيح مسلم : كتاب القدر ط . دار الفكر - بيروت ١٩٩٩ ، ص ٢٠٣٧ .

٢ - المصدر نفسه ، ص ٢٠٣٨ .

وان الأمراض : ارتفاع الضغط وداء السكري وامراض القلب ، والتي تحصل في منتصف العمر أو عند الشيخوخة يعود منشأها إلى عوامل تحدث خلال الحياة الجنينية . وبما ان البحوث في هذا الشأن ما تزال في باديتها فان المستقبل سيكشف الكثير في هذا المجال . وان نوع الغذاء والشراب والحالة النفسية والروحانية للأم ، خصوصاً اثناء الحمل هي من بين الاسباب التي تؤثر على الجنين ، والتي تؤدي إلى حدوث أو عدم حدوث الامراض فيما بعد ، فيكون الإنسان شقياً أو سعيداً . اما بالنسبة للاجل فانه اضافة إلى تلك الامراض ومسبباتها فان اجل الإنسان يحدد في داخل جيناته . فقد اكتشف حديثاً بأن هناك جين مسؤول عن تحديد شيخوخة الإنسان ، وموت خلايا جسمه ثم موته . ولا بد ان يكون هذا الجين قد تكون خلال الحياة الجنينية .

الميثاق الالهي بالوحدانية لله

قال تعالى : ﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِن بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَىٰ شَهِدْنَا أَن تَقُولُوا يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّا كُنَّا عَنْ هَذَا غَافِلِينَ ۝﴾^(١).

يظهر من الآية الكريمة ان جميع البشر ، وبدون استثناء سبق وان شهدوا امام الله له بالوحدانية والربوبية ، وبالقول الواضح . وان شهادتهم التي جاءت (بالفعل الماضي) سبقت كثيرا زمن نزول الروح إلى الجسم ، بل وهم ما يزالون ذرية داخل ذرية . فهي اذن ميثاق اخذ على الروح ، فحلت فيها الفطرة بالوحدانية . ولكنها عندما حلت في الجسد صارت مخيرة مما أحدث فيها صراعا ما بين الفطرة والفجور . فالجسد وما يحيط به من ماديات صار حجابا ما بين الروح وعالمها السابق ، الذي شهدت بعهد الله . فان احسن الإنسان إلى روحه وسمح لها بالانطلاق نحو ذلك العالم المليء بالنور والوحدانية والربوبية اقتربت من عهدها لله بدرجات متفاوتة حسب عمل الإنسان .

اما إذا قيدها ضمن قيود الجسد المظلم ، وما يحيطه من ماديات وشهوات وفجور فانه يكون قد أساء اليها واذلها ، وزاد من فصلها عن عالمها الروحاني حتى تنسى ذلك العالم ، وتنسى عهدها أو تغفل عنه (غافلين) .

﴿وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا ۖ فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا ۖ قَدْ أَفْلَحَ مَن زَكَّاهَا ۖ وَقَدْ خَابَ مَن دَسَّاهَا ۖ﴾^(٢).

والسؤال هنا هو كيف يتم أشهاد بني آدم من ظهورهم ذريتهم؟

١ - سورة الأعراف ، آية : ١٧٢ .

٢ - سورة الشمس ، آية : ٦ - ١٠ .

لا شك فان الله سبحانه وتعالى هو الذي يمتلك الاجابة الصحيحة .
وبما ان الواضح هو ان هذا العهد يؤخذ قبل نزول الروح في الجسد ، وعندما يكون
الإنسان ذرية داخل ذرية ، وفي ظهر جده ، فان ذلك قد يعني ان الشهادة تؤخذ على
الروح وجسدها ما يزال خلية داخل ظهر الجنين ، وهو في بطن امه . أي ان الجنين هو
الاب القادم وقد أخذ العهد على ابنائه ، وهم في ظهره كجنين في بطن امه . والعهد
الالهي هنا هو الشهادة بالوحدانية على الارواح .
والسؤال هنا : هل يمكن ان يكون ذلك علميا صحيحا؟

عندما يكون الجنين خلال الاسابيع الاولى من عمره تبدأ اعضاؤه التناسلية
بالنمو من خلال نتوء يدعى بد(النتوء الجنسي) (Genital Tubercle) . ويوجد هذا
النتوء في منطقة الظهر في الجنين . ومن هذا النتوء تتكون (الخصى) و(المبايض) قبل
ان تبدأ بالنزول إلى الاسفل لتستقر الخصى في كيس الصفن بعد رحلة تدوم ستة
اسباع نزولا من منطقة الظهر .
ولكن قبل هذا النزول يتم حصول تطور تام للخلايا الجنسية المولدة للحيامن
والبيوض (Germ Cells) . وهذه هي ذرية المستقبل التي توجد في ظهر الابوين .
اذن فان الجنين في بطن امه يحمل في ظهره ذريته المستقبلية . وهذه الذرية
تشهد عند ذاك بأن الله واحد وانه حق وانها ملتزمة بتوجيهاته كلها .
وهكذا فان مراحل التكوين البشري صارت واحدة بنظام ثابت لجميع البشر .
فالخصى لا بد ان تنزل كذلك المبايض ، والا فان النظام يختل . وبالنسبة لهذه
المسألة فان الخصى حتى وان نزلت الا ان الدم المزود لها يبقى يرد اليها من منطقة
الظهر من الشريان الابهر ، وكذلك الاعصاب المزودة لها . والشئ نفسه ينطبق على
المبيضين .

الذكر ليس كالانثى

رغم ان الجنين في بدايته يحمل في داخل نفسه عناصر الانوثة والذكورة ، ثم يتطور إلى واحدة منها ، وقد أوضحنا ذلك ، الا انه بعد ان يكون ذكرا أو انثى فانه لا يختلف في اعضائه التناسلية ، والمظاهر الخارجية فقط ، بل هناك فوارق كبيرة أخرى .

قال تعالى : ﴿وَلَيْسَ الذَّكَرُ كَالْأُنثَى﴾^(١) .

اذن رغم ان كلا الجنسين يتكونان من منشأ واحد (نفس واحدة) فانهما يختلفان فلسفياً وتشريحياً وعاطفياً وفكرياً وفي السلوك بل وفي كل شيء .
لقد سبق وان تناولنا موضوع الاختلاف في الدماغ وطبيعة التفكير بين الرجل والمرأة . فان الدماغ الانثوي يفكر بشكل يختلف عن الدماغ الذكري . وان انسجة الدماغ عند الانثى تختلف بطبيعة استجابتها للهرمونات عن استجابة دماغ الرجل للهرمونات نفسها .

لقد وجد حديثا وبواسطة تصوير فعالية الدماغ في احوال مختلفة بأن المرأة تستخدم جانبي الدماغ اليسر واليمين عند الكلام ، بينما يستخدم الرجل جزء واحد فقط ويبقى الجزء الآخر يفكر!

ولعل هذا هو احد الاسباب التي تجعل من شهادة امرأتين كشهادة رجل واحد ، حتى إذا تكلمت احدهما بقيت الأخرى تفكر لتذكرها وتصوبها إذا ما اخطأت أو إذا ما غلبت عليها العاطفة . وهذا ليس انتقاصا للمرأة ، بل بالعكس حفظاً لكرامتها وحقوقها وحتى لا تكون في ورطة نتيجة للخطأ .

قال تعالى : ﴿وَأَسْتَشْهِدُوا شَهِيدَيْنِ مِنْ رِجَالِكُمْ فَإِنْ لَمْ يَكُونَا رَجُلَيْنِ فَرَجُلٌ وَامْرَأَتَانِ مِمَّنْ تَرْضَوْنَ مِنَ الشُّهَدَاءِ أَنْ تَضِلَّ إِحْدَاهُمَا فَتُذَكِّرَ إِحْدَاهُمَا الْأُخْرَى﴾^(٢) .

١ - سورة آل عمران ، آية : ٣٦ .

٢ - سورة البقرة ، آية : ٢٨٢ .

- ومن الامور الأخرى التي يختلف فيها الرجل عن المرأة هي :
- ١ - اختلافات تشريحية كثيرة لا نريد ان نطرق تفاصيلها ، تشمل العظام والعضلات والانسجة كافة .
 - ٢ - اختلافات هرمونية جوهريّة معروفة .
 - ٣ - الاختلاف في طبيعة التفكير من نواحي العاطفة والعمل الوظيفي والمنزلي . فالمرأة تبدع في مجالات والرجل يبدع في مجالات أخرى ، وهكذا يكون التكامل والتوازن .
 - ٤ - وجد حديثا بأن المستقبلات الخلوية المستلمة لهرمونات الانوثة (البروجستين والاستروجين) في الدماغ اكثر في الانثى من الذكر ، ويزداد هذا الاختلاف اكثر في فترة ما بعد الولادة . كما وجد بأن قوة ارتباط الهرمونات الانثوية (Affinity) في خلايا الدماغ عند المرأة اكثر من الرجل . مما يعطيها الطبيعة العاطفية الجياشة ، والتي تتأرجح مع تغير الهرمونات خلال فترة الدورة الشهرية . حيث ان تغير المزاج الذي يحدث في فترة الطمث من العادة الشهرية يعود إلى هذه الهرمونات ، ومدى قوة ارتباطها بالدماغ .
 - ٥ - ان معدل تردد الصوت عند الرجل يبلغ ١٢٠ هرتز ، بينما هو عند النساء ٢٥٠ هرتز .
 - ٦ - تحدث أمراض الشيخوخة مثل (سوفان العظام) (osteoporosis) في وقت متأخر عند المرأة ، وأنها إذا ما بدأت فانها تستفحل بشكل أسرع .

الوسواس الخناس

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ النَّاسِ * مَلِكِ النَّاسِ * إِلَهِ النَّاسِ * مِنْ شَرِّ
الْوَسْوَاسِ الْخَنَّاسِ * الَّذِي يُوَسْوِسُ فِي صُدُورِ النَّاسِ * مِنَ الْجِنَّةِ وَالنَّاسِ﴾^(١).

الناس كلمة ذات خمسة حروف مع تشديد النون . وقد ورد ذكرها خمسة مرات في هذه السورة الكريمة ، أي ان ريع كلمات هذه السورة القصيرة متكون من كلمة الناس رغم قصر السورة .

اذن فان هناك امراً خطيراً يتعلق بالانسان موجودا في هذه السورة ، وقد وصفه العلي القدير بـ(الوسواس الخناس) .

وقد أشارت الآية الكريمة إلى ان هذا الوسواس الخناس يأتي من داخل الإنسان نفسه ، وليس من خارجه . وانه يتسلط على الإنسان بشكل خفي (خناس) . فهو يأتي بشكل مفاجئ ومتسلط من الداخل دون ظهور .

ان جميع ما جاء في القرآن الكريم ومعانيه المقدسة لا يحيط بها الا الله سبحانه وتعالى . فهو اعلم بما يعنيه بـ(الوسواس الخناس) . وقد قيل بانه الشيطان ووساوسه التي افردنا لها مبحثا خاصا .

وان حديثنا هنا هو عن حالة مرضية نفسية ليس من الضروري ان تكون هي نفسها المعنية في الآيات الكريمات ، الا انها مشابهة تماما لذلك .

ولا بد ان يشار هنا ، وقبل الحديث عن هذه الحالة المرضية النفسية ، إلى ان بعض الامراض النفسية تحصل بسبب عدم الايمان بالله أو حتى بقلة ذكر اسمه .

قال تعالى : ﴿أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ﴾^(٢) .

حيث ان الايمان بالله أمر ضروري وسابق ، لكي يذكر الإنسان ربه . فاذا اجتمع

١ - سورة الناس ، الآيات : ١ - ٦ .

٢ - سورة الرعد ، آية : ٢٨ .

الايان وذكر الله الدائم عند جميع الاحوال هانت مصاعب الحياة وصغرت . حيث يؤدي ذلك إلى التوازن والاطمئنان ، وهي حالة لا تجتمع معها الوسوسة . فاذا كانت الوسوسة من الشيطان فانه يهرب من ذكر الله (انظر المبحث عن ابليس) . لقد ورد ذكر الوسوسة في القرآن الكريم في اكثر من موضع ، حيث اقترن ذكرها بوسوسة الشيطان .

قال تعالى : ﴿فَوَسَّوَسَ لَهُمَا الشَّيْطَانُ﴾^(١) .

وقال تعالى : ﴿فَوَسَّوَسَ إِلَيْهِ الشَّيْطَانُ﴾^(٢) .

ولكنها وردت ايضا مقترنة بوسوسة الإنسان نفسه . قال تعالى : ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ وَنَعَلِمُ مَا تُوسَّوَسُ بِهِ نَفْسُهُ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ الْوَرِيدِ﴾^(٣) . وتوسوس به أي من داخله وفيه .

قد تصاب نفس الإنسان بخلل أو مرض فتصبح موسوسة . وذلك عند عدم الايمان بالله والمداومة على ذكره .

يعرف علم النفس الحديث الوسواس بأنها (الافكار المتسلطة) (Obsessional Thoughts) ، وبانها مصحوبة باحساس داخلي بالقسر والاكراه . أي ان المريض لا يمكن له ان يقاوم ذلك الاحساس فيوصف بانه قسري (Compulsive) . وان هذا الاحساس القسري يصدر من داخل الإنسان رغم انها افكار معادية له (في صدور الناس) . ويعتبر ذلك امراً مهماً لتشخيص تلك الحالة وتفريقها عن الامراض النفسية الأخرى مثل انفصام الشخصية (الشيذوفرنيا) ، والتي تحصل فيها افكار متسلطة ، ولكنها تصدر من خارج المريض . أي انه يسمع اصواتا وافكارا تأتيه من الخارج ، وليس من داخل نفسه . والخناس تعني الخفي ، وهي الصفة التي يتعمد عليها الطب لتشخيص تلك الحالة .

١- سورة الاعراف ، آية : ٢٠ .

٢- سورة طه ، آية : ١٢٠ .

٣- سورة ق ، آية : ١٦ .

ويقسم علم الطب النفسي الحديث الافكار المتسلطة والصادرة من داخل المريض إلى نوعين رئيسيين هما :

١ - افكار متسلطة لا أساس مادي لها وغير متعلقة بالمحيط المادي الخارجي .
يشعر المريض بأن هناك قوى أخرى تحيط به كالجن أو مخلوقات جاءت من الفضاء . أو انه تزوج بزوجة من الجن بعد ان اختطفوه واخذوه معهم إلى منازلهم ، وهكذا .

٢ - افكار متسلطة تتعلق بأشياء موجودة مثل الشخص نفسه أو ما حوله من الناس .

ويقوم المريض هنا بأفعال غريبة ومتكرره مثل خلع وارتداء ملابس عدة مرات أو غسل يديه بشكل متكرر ومشكوك . أو انه يقوم باطفاء واشعال مصابيح البيت عدة مرات في الساعة الواحدة وبدون هدف .

وقد يلجأ المريض إلى غسل بيته عدة مرات بعد زيارة اشخاص له ، ويقوم بتعقيم يديه عدة مرات بعد المصافحة وهكذا .

وان الآية الكريمة تقسم الافكار المتسلطة إلى نوعين : الاولى هي من (الجنة) أي ما يتفق مع تلك الافكار ، التي ليس لها أساس مادي . والافكار الثانية هي (الناس) ، وهذا يتفق مع الافكار المادية المذكورة آنفاً .

قد يعجز الطب النفسي عن ايجاد علاج لمثل هذه الحالات ، ولا يزال سببها غامضاً .

ونرى ان القرآن الكريم عند حديثه عن الوسواس الخناس يتبع اسلوب الوقاية خير من العلاج .

فان ذكر الله والاستعاذة من الشيطان باسم الله هي من أهم الأمور التي تحمي الإنسان من التعرض إلى ضغوط الحياة وافرازاتها . حيث ان الاستعاذة من شر شيء معناه الوقاية من ذلك الشيء .

وهل يوجد احسن من الوقاية باسم الله تعالى؟

قولوا

لا إله الا الله

تفلحوا

بنان الإنسان بين الطب الجنائي ويوم القيامة

ان وجه الشبه الذي يجمع البنان أو بصمة الابهام ما بين الطب الجنائي ويوم القيامة هو كون البنان دليل جنائي على فعل الإنسان أو عدمه .

ففي يوم القيامة يؤتى بكافة الادلة التي تثبت عمل الإنسان خيرا كان ام شرا لكي يجزى به .

وعندما يُبعث الناس للحساب يعادون كما كانوا بكافة التفاصيل التي لا تترك شيئا حتى خطوط بصمات الاصابع .

قال تعالى : ﴿أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ نَجْمَعَ عِظَامَهُ * بَلَى قَادِرِينَ عَلَى أَنْ نُسَوِّيَ بَنَانَهُ﴾^(١) .

وجد حديثا بأن بصمات الاصابع تختلف من شخص إلى آخر بحيث لا يمكن ان يتشابه اثنان في هذا الشأن ، سواء من الاحياء أو الاموات . وعلى هذا الاساس فقد استخدم البنان أو بصمات الاصابع للاستدلال على هوية الاشخاص في مجالات عديدة .

يكتمل تكون البنان في الشهر الخامس من الحمل عند الجنين ، ويكون عند ذاك مميّزا لصاحبه . يستمر هذا التميّز الفريد حتى الممات ، بل ويستمر إلى ما بعده .

ان حركة الابهام نفسه تسيطر عليها منطقة كبيرة جدا من الدماغ إذا ما قورنت بمناطق اعضاء الجسم الأخرى ، كالقلب والرئتين والارجل وغيرها .

وان للابهام اهمية كبيرة في تحديد هيمنة الإنسان على مقدرات هذه الارض دون باقي الاجناس اضافة إلى الدماغ . (انظر الشكل ٥٠) .

من البديهي ان اعادة الشيء إلى ما كان عليه اسهل من عملية خلق ذلك الشيء من العدم .

١ - سورة القيامة ، آية : ٣ - ٤ .

ولكن الإنسان لا يريد ان يفهم ذلك! فهو يشك بأن الله الذي خلقه من لا شيء يمكن ان يعيده كما كان بعد موته بمئات أو بالآلاف من السنين . وفي هذه الآية الكريمة تأكيد الهي على ان اعادة الإنسان سوف تكون بدرجة عالية الدقة ، والتفاصيل كافة ، بحيث تشمل حتى بصمات الاصابع .

ان بصمات الاصابع هي من الاكتشافات المهمة التي توصل اليها علم الطب الجنائي أو العدلي . حيث يعتمد عليها من قبل الشرطة الجنائية والمخابرات العالمية في جميع الدول للاستدلال على الاشخاص المطلوبين للعدالة أو المجرمين . كما ويعتمد بتسجيل المجرمين في ملفات الشرطة على اخذ بصمات الاصابع . ومن ناحية أخرى ، فان المجرم يحاول ان لا يترك ذلك الاثر وراءه . ان الاشكال والخطوط الموجودة على البنان رغم امكانية معرفة وتمييز اشكالها المختلفة من شخص إلى آخر ، فانها تمثل سرا غامضا وكتابه خاصة لم يتسن حل طلاسها لحد الآن .

انها كتابة لم يعهدها الإنسان من قبل . وقد وجد بأنها تماثل إلى حد كبير الخطوط التي تظهر على جبهة الجنين وبين عيونه خلال حياته الرحمية . حيث تتكون تلك الخطوط التي تختلف من شخص إلى آخر من اربعة انواع من الخطوط فقط وهي :

- ١ - الاقواس وليس لها زوايا .
 - ٢ - المنحدرات ولها زوايا نحو اليمين أو الشمال .
 - ٣ - المستديرات ولها زاويتان يمينية وشمالية .
 - ٤ - الخطوط المركبة وهي انواع عديدة .
- يبدو ان الإنسان سر غامض ومجهول ، ليس في بنانه فقط بل في جميع جوانب حياته .

قميص يوسف بين الطب الجنائي والعلاج بالصدمة المعاكسة

ان قصة يوسف في القرآن الكريم هي من اروع القصص ذات الابداع والاعجاز القرآني . والذي يهمنا فيها هنا هو الجانب الذي يخص الطب الجنائي وما يتعلق بقميص يوسف .

القصة

قبل ان يعقوب نفذ وصية ابيه اسحق فارتحل إلى منطقة (حاران) ، لكي يتزوج من اخواله هناك . وعندما بحث عنهم وجد خاله (لابان ابن ناصور) الذي استضافه عنده وكان عنده بنت جميلة اسمها (راحيل) ، واخرى واسمها (لية) ، وهي قبيحة الشكل . فاحب يعقوب راحيل وطلب من خاله ان يزوجه لها . فقبل لابان وطلب من يعقوب ان يؤدي مهرها وهو ان يخدمه لمد سبع سنين .

فلما اتم يعقوب خدمته لخاله اعدوا وليمة العرس ، ولكن يعقوب تفاجأ بأن خاله قد زف اليه ابنته (لية) ، وعاتب خاله على خديعته . فقال له خاله بانهم هكذا لا يزوجون الصغيرة قبل الكبيرة . ووعد ان يزوجه (راحيل) على ان يخدمه سبع سنين أخرى . فقبل يعقوب وعندما اتم خدمته تزوج براحيل . كانت راحيل الجميلة عاقراً . اما لية فانها امرأة ولود . ولدت ليعقوب (راوبين) و(شمعون) و(لاوي) و(يهوذا) .

فغضبت راحيل وطلبت من يعقوب ان يدخل على جاريتها (بلهة) ، كزوجة له ثم تلد بلهة على ركبتي راحيل . فتزوج يعقوب (بلهة) وحملت منه فولدت له على ركبتي راحيل ابنا اسموه (دانا) ثم آخر اسموه (نفتالي) . هنا غارت لية من هذا التصرف فاعطت جاريتها (زلفة) كزوجة ليعقوب وحملت منه فولدت (جادا) ، ثم (اشير) . وبعد ذلك حملت (لية) فولدت (يساكر) ثم (زبولون) . وبعد ابنها السادس ولدت بنتا اسمتها (دينة) .

عند ذاك حبلت راحيل فولدت ابنا اسموه (يوسف) . . بعد ذلك ارتحل يعقوب ونساؤه وابناؤه عائددين إلى بلاد ابيه واخوته . الا ان صراعا جرى بينه وبين اخيه عيسى فارتحل إلى مدينة (شكيم) في ارض (كنعان) واشترى له قطعة ارض وسكن هناك . وتصاهر مع سكان المنطقة بابنته (دينة) ، الا ان ابنيه (شمعون) و(لاوي) قتلوا بعض الناس هناك ونهبوا اشيائهم . فارتحل يعقوب وكانت راحيل حاملا فتعسرت ولادتها وماتت بعد الوضع فسموا الوليد (بنيامين) .

احب يعقوب ابنه يوسف لأنه ابن شيخوخته وابن زوجته التي يحب راحيل . وكان تعلقه به اكثر من اخوته فصنع له قميصا جميلا ملونا . وقد كره ذلك اخوة يوسف من ابناء (لية) و(بلهة) و(زلفة) . كان يوسف كثير الاحلام ، وكان يقص احلامه على اخوته فيزدادون غيرة منه ، لأن احلامه كانت تدل على انه سوف يكون متسلطا على اخوته . ومن الاحلام التي حلمها هو انه رأى الشمس والقمر واحد عشر كوكبا ساجدين له . فحسده اخوته وطلب منه ابوه ان لا يتكلم به ثانية . طلب اخوة يوسف من ابيهم ان يصطحبوا يوسف معهم لرعي الغنم فتردد يعقوب ولكنه سمح له بعد اصرارهم وتقديم الوعود على انهم سوف يحافظون عليه . فلما بلغوا به مكان يدعى (دوثان) قال بعضهم بأن يقتلوه ويلقوه في البئر ، الا ان اخوهم الكبير (راوبين) اقنعهم بأن لا يقتلوه بل يلقيه في البئر الفارغة . فخلعوا قميصه الملون ثم ألّفوه في البئر . ثم جلسوا يأكلون الطعام ويتباحثون بشأنه . فعندما شاهدوا قوافل التجار تمر محملة بالبضائع قرروا بيعه إلى تلك القوافل .

الا انهم عندما ذهبوا ثانية إلى البئر ونزل اخوهم الكبير اليه لم يجد يوسف . إذ انه قد سحبه رجال تجار من (مدين) وباعوه بعشرين درهم من الفضة إلى قافلة ذاهبة إلى (مصر) . عند ذاك مزق اخوة يوسف قميصه وذبحوا تيسا من العنز ، ثم القوا بدمه على القميص ، وأتوا به إلى ابيهم وادعوا بأنه الذئب قد اكل يوسف .

وقد حزن عليه يعقوب حزناً شديداً ، الا انه رفض ان يقيم له العزاء ، وكان ينتظر رجوعه . أما في (مصر) فقد باعه التجار إلى رئيس الشرطة هناك .
تبني رئيس شرطة فرعون ويدعى (خوطيفار) ، يوسف لخدمته في بيته بعد ان اشتراه ووجد فيه اخلاصاً وخلقاً .

وبعد استقرار يوسف في بيت سيده خوطيفار دفع الشيطان امرأة خوطيفار نحو يوسف ، فطلبت منه ان يزني بها ولكنه امتنع . . وقال لها بانه إذا ارتكب ذلك فانه سيترتب عليه خطيئة ذات شر عظيم وتتكون من جزئين : الجزء الاول هو الخطيئة إلى الله والجزء الثاني هو خيانة سيده الذي ائتمنه على كل شيء في بيته .
ولكن تلك المرأة وكانت تدعى (زليخا) تمادت في تصرفاتها معه والحت في فعل الزنا . وذات يوم حيث كانت لوحدها مع يوسف في البيت ، وعندما كان هو منهمكاً في عمله في احد الغرف استسلمت تماماً إلى الشيطان الذي قيدها بقيود الشهوة والجنس فراودته بقوة عن نفسه . فعمدت إلى صنم تعبدته والقت عليه ثوباً وعندما سأله يوسف عن السبب . قالت لأنها تستحي ان يراها . فقال لها يوسف : انت تستحين ان يراك صنم لا يبصر ولا يسمع اما انا فان ربي يرى ويسمع وفي كل مكان ، أفلا استحي منه؟! عند ذاك علمت زليخا بأن جميع المحاولات لن تجدي نفعا مع يوسف ، فاندفعت نحوه بقوة ، فاندفع هو مسرعاً نحو الباب ، ولكنها امسكت بقميصه من الخلف فانشق القميص وقيل انه ترك قميصه في يدها وهرب .
فغضبت زليخا ، وعندما شاهدت زوجها عند الباب صرخت باعلى صوتها واتهمت يوسف بانه راودها عن نفسها والدليل هو قميصه الذي تركه فهرب ، وظهرت القميص الذي كان في يدها . فغضب الرجل واخذ يوسف وسجنه .
وفي السجن تمكن يوسف من اثبات حسن اخلاقه فاعجب به رئيس السجن ، واعطاه مسؤولية الاسرى من المساجين .
وبعد فترة من الزمن دخل السجن مع يوسف رئيس سقاة ، ورئيس خبازي الملك لأن الملك سخط عليهما .

قدم لهما يوسف المساعدة والخدمة وهما معه في السجن . ثم حلما كلاهما حلماً في الليلة نفسها وقصا ذلك على يوسف . فأما رئيس السقاة فحلّم كأنه يرى شجرة من العنب فيها ثلاثة قضبان ، وكانت كأس فرعون في يده . فاخذ يتناول من العنب الناضج فيعصره ويسقي فرعون منه .

فكان تفسير يوسف له بأن القضبان الثلاثة هي ثلاثة ايام ، وانه خلال ثلاثة ايام سوف يعفو عنه فرعون ويرده إلى وظيفته في السقاية .

اما رئيس الخبازين فانه حلّم كان يحمل ثلاثة سلال على رأسه فيها طعام تأكل الطير منه . ففسر يوسف ذلك بانه سوف يصلب خلال ثلاثة ايام وتأكل الطير من لحمه .

وطلب يوسف من رئيس السقاة ان يذكره عند الملك إذا خرج . وبعد ثلاثة ايام وفي يوم ميلاد فرعون اعفى عن رئيس السقاة وأعادته اليه ، وصلب رئيس الخبازين فتحقق تفسير يوسف ، ولكن رئيس السقاة نسي ان يذكره للملك .

بقي يوسف في السجن لمدة سنتين اخريين . بعدها حلّم الملك بأنه يرى سبع بقرات سمان تتبعها سبع بقرات ضعاف . ثم اكلت البقرات الضعاف البقرات السمان . ثم رأى سبع سنابل خضر ومرتوية وسبع سنابل يابسة وضعيفة أكلت السنابل الخضراء .

وقد عجز المعبرون في مصر من تفسير الحلم . عندها فقط تذكر رئيس السقاة يوسف واخبر الملك .

فلما جاء يوسف اخبر الملك بانه سوف يجيبه باذن الله . فقال بأن مصر سوف تتعرض إلى رخاء لمدة سبع سنين ، تتبعها سبع سنين من القحط والجفاف . ونصح الملك بأن يأخذ خمس غلة الأرض في سني الشبع والخير ويكنزها إلى سني الجوع . أعجب الملك بتفسير ونصيحة يوسف فاكرمه وجعله وزيراً له ، ومستشاراً خاصاً لشؤون التجارة والخزانة . كان عمر يوسف آنذاك ثلاثين عاماً فزوجه الملك (اسنات) بنت الكاهن (فوطي) ودعاه باسم جديد هو (صفنات فعنيح) .

تحقق حلم الملك وبرع يوسف بادارة شؤون الغلال والتجارة والمالية وبارك له الله

بذلك ، فاعطت الارض خيراتها بغزارة . ولما جاء وقت سني القحط والجوع كانت مصر مستعدة لذلك بينما نزلت الضائقة فيما جاورها من بلدان ، ومنها ارض كنعان حيث يسكن يعقوب (ع) .

فطلب يعقوب من ابنائه ان ينزلوا مصر ليشتروا قمحاً ، ولم يرسل معهم (بنيامين) اخو يوسف من امه خوفاً عليه . فلما أتوا مصر عرفهم يوسف واما هم فلم يعرفوه .

فقال لهم يوسف بانهم جواسيس جاءوا ليتجسسوا على عورة الارض . فانكروا ذلك وقالوا بانهم اثنا عشر أخاً لأب واحد ، اما الصغير فهو عند ابيهم واما الثاني عشر فهو مفقود . عند ذاك طلب منهم يوسف ان يأتوا باخيهما الصغير لاثبات صدقهم على ان يبقى احدهم في السجن كرهينة .

وكان بينهم وبين يوسف مترجم فالتفت (راوبين) الأخ الاكبر وقال لأخوته بانهم اليوم يدفعون ثمن كيدهم ليوسف والقائه في البئر ، وكانوا يعتقدون بأن يوسف (وهم لا يعرفونه) لا يفهم كلامهم فلما سمع يوسف تلاومهم تحول عنهم وبكى . ثم عاد ورد اليهم بضاعتهم واوعيتهم الفضية وعادوا إلى ابيهم فوجدوا بأن بضاعتهم كانت اكثر مما توقعوا ، وفي عدل كل واحد منهم صرة من الفضة . وبقي (شمعون) في مصر رهينة لحين مجيئهم بـ(بنيامين) .

ولما فرغ القمح الذي اشتروه قال لهم ابوهم بأن يذهبوا إلى مصر لشراء القمح . ولكنهم رفضوا الا بعد ان قبل بارسال بنيامين معهم .

فذهبوا واخذوا معهم هدايا من الفضة واللوز والجوز والعسل والملابس إلى يوسف . فادخلهم وعمل لهم وليمة وسأل الخدم بأن يعلفوا حميرهم . فتوجسوا من هذه المعاملة وخافوا وضنوا بانه عمل ذلك بسبب الفضة التي وضعت في عدالهم فهو سوف يهجم عليهم ويأخذهم عبيداً .

وبعد ان انتهوا من الاكل دخل عليهم يوسف ونظر إلى اخيه من امه (بنيامين) وسألهم عن ابيهم ، ثم دخل إلى مخدعه وبكى . ثم عاد بعد ان غسل وجهه وتجلد واكرمهم واكل معهم واجلس اخيه إلى جنبه .

وفي صباح اليوم التالي ملأ عدالهم بالقمح والفضة وأمر الحرس ان يضعوا طاس من الفضة يعود للملك في وعاء أخيهم الصغير ، فلما خرجوا خارج المدينة لحقهم الحرس فانكروا انهم سارقون . واتفق الطرفان ان تفتش اوعيتهم فاذا وجدوا طاس الفضة في وعاء احدهم فانه يكون مسؤولا ويأخذ عبدا . فتشوا الكبير حتى انتهوا إلى الاصغر (بنيامين) الذي وجدوا الطاس في عدله .

فرجعوا إلى يوسف وتوسلوا اليه ان يترك بنيامين يرجع معهم فرفض . وتقدم اليه (يهوذا) الذي أقنع والده وكفل بنيامين بالعودة اليه ، فقال بأن اياه سوف يموت ان لم يرجع بنيامين خاصة وان اخوه قد فقد أو مات . وقال له بأن يأخذه هو بدل بنيامين لثلاث يموت ابوه فيصيبه ذنب كبير .

عند ذلك طلب يوسف من الآخرين ان يخرجوا وعندما بقي مع اخوته عرفهم بنفسه وقبل اخوه ثم قبل اخوته كلهم . ولما عرف فرعون وحاشيته ذلك حسن يوسف في عيونهم اكثر . وذهب اخوة يوسف بقميصه فلما ألقوه على ابيهم عرف بأن ذلك يحمل ريح يوسف فارتد بصيرا .

وبقية القصة معروفة ، لما ذهب يعقوب وابناؤه إلى يوسف في مصر ، عندها تحقق حلم يوسف الذي رأى فيه الشمس والقمر واحد عشر كوكبا ساجدين له . والسجود هنا يعني المجيء اليه واداء التحية له وهو في مركزه هذا في مصر . وقيل ان يعقوب وابناءه عاشوا مع يوسف في مصر . ولما مات يعقوب اوصى بدفنه إلى جنب ابيه فنقل إلى هناك . وعاش يوسف ١٢٠ سنة .

قميص يوسف

بعد ان اختصرنا قصة يوسف لاحظنا بأن قميصه قد ذكر في ثلاث حالات مختلفة . اثنان منها تتعلق بالجريمة ، والثالثة تتعلق بالعلاج بالصدمة المعاكسة . وان الحكمة من علاقة قميص يوسف بالجريمة هو دعوة الإنسان إلى استقصاء الحقيقة العلمية من خلال الاثر الذي تتركه الوقائع لاثبات الحق وازهاق الباطل .

ان العبر الثلاث المذكورة في قصة يوسف بشأن الاستقصاء الجنائي أو (الطب العدلي) هي نفس مبادئ علوم الطب الحديث . وينطبق الحال نفسه على العلاج بالصدمة المعاكسة أو اعادة الامور التي تثير الإنسان بشكل معاكس من النهاية إلى البداية .

قال تعالى : ﴿لَقَدْ كَانَ فِي يُوسُفَ وَإِخْوَتِهِ آيَاتٌ لِّلْسَائِلِينَ﴾^(١) .
وان الحالات الثلاث التي وردت في قميص يوسف هي :

١ - الدم الكذب :

قال تعالى : ﴿وَجَاؤُوا عَلَى قَمِيصِهِ بِدَمٍ كَذِبٍ قَالَ بَلْ سَوَّلَتْ لَكُمْ أَنْفُسُكُمْ أَمْرًا فَصَبْرٌ جَمِيلٌ وَاللَّهُ الْمُسْتَعَانُ عَلَى مَا تَصِفُونَ﴾^(٢) .

يعتمد الطب الجنائي وعملية الاستقصاء والبحث عن مرتكبي الجرائم على اسلوب علمي دقيق ، اساسه هو استقصاء ما يمكن ، في مكان ارتكاب الجريمة ومحاولة ربطه بالفاعل . وان من اهم هذه الأسس هو وجود الدم .
وانه مهما تقدم العلم فان الدم ومجموعته يبقى من اهم الامور المساعدة على استقصاء الفاعل .

ومن الممكن ان يعرف المجرم من خلال قطرة صغيرة من الدم ، حتى ولو كانت قديمة وملوثة . حيث يمكن للعلم الحديث ان يستخرج مادة الخلية الوراثية الواحدة ثم يضاعفها عدة مرات بواسطة (Polymerase Chain Reaction) وبعد ذلك يعرف صاحبها بما يطلق عليه (البصمة الوراثية) .

ان اخوة يوسف كما رأينا من القصة قد اختلفوا في ما بينهم . فمنهم من اراد

١ - سورة يوسف ، آية : ٧ .

٢ - سورة يوسف ، آية : ١٨ .

قتله ومنهم من اقترح ان يلقى في البئر المهجورة . وعندما اجمعوا على الرأي الثاني مزقوا قميصه ووضعوا عليه دم (عنزة) ذبحوها .
وادعوا بأن الذئب قد اكله . فلما نظر يعقوب إلى القميص وجد ان التمزيق لا يتطابق مع الادعاء ، فهو غير ما يمكن ان يحدثه الذئب .
وهنا ظهر لديه تناقض بين الواقع والادعاء . وهذا هو الاساس الذي تقوم عليه المرافعات في المحاكم . وذلك بجمع الادلة التي تدين أو تبرأ .
وكذلك فان الطريقة التي ينتشر فيها الدم على الملابس أو السطوح ، لها اهمية قصوى في تحديد نوع واتجاه وكيفية وقوع الجريمة . وان يعقوب رأى من طريقة وجود الدم وانتشاره لا يتماشى مع ادعاء ابنائه وانه دم حيواني وليس انسانياً .

﴿إِلَّا حَاجَةً فِي نَفْسِ يَعْقُوبَ قَضَاهَا وَإِنَّهُ لَذُو عِلْمٍ لِّمَا عَلَّمْنَاهُ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾^(١) .
﴿قَالَ بَلْ سَوَّلَتْ لَكُمْ أَنْفُسُكُمْ أَمْرًا فَصَبِرْ جَمِيلًا عَسَى اللَّهُ أَنْ يَأْتِيَنِي بِهِمْ جَمِيعًا إِنَّهُ هُوَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ﴾^(٢) .
اذن فان يعقوب لم يصدق ابنائه لأن الادلة كانت تشير إلى كذبهم ، وعليه فانه لم يقم العزاء على يوسف . وبقي ينتظر عودته طيلة هذه المدة .
وهنا توجد نقطة مهمة ، هي ان القرآن الكريم يلفت انتباهنا إلى وجوب واهمية تحري الامور ودراستها قبل الحكم عليها بظواهرها .

٢ - الاغتصاب والطب الجنائي :

كثرت في الآونة الاخيرة في الغرب واميركا ادعاءات النساء بتعرضهن للاغتصاب أو لمحاولات الاغتصاب بشكل أو بآخر .

١ - سورة يوسف ، آية : ٦٨ .

٢ - سورة يوسف ، آية : ٨٣ .

وقد شغلت تلك الحالات المحاكم وصرفت عليها اموال طائلة . وكان الهدف في معظم هذه الحالات ماديا أو سياسيا . وفي حالات كثيرة كانت تقف وراءه الجماعات السياسية أو المخبرانية بدافع الايقاع أو الانتقام .
وان الكثير من هذه الحالات قد نجحت فسجن اصحابها أو دفعوا الغرامة المالية ومنها ما ادحض وفند .

ومن الامثلة الحديثة التي ازكمت الانوف روائعها الكريهة هي حادثة (بيل كلنتن) رئيس الولايات الاميركية في نهاية التسعينات مع الموظفة المتدربة في البيت الحكومي (مونكا لونسكي) ، وهي يهودية الاصل .

فاوقعت مونكا برؤوسها الذي اثبت ضعفه الخطير امام اغراءاتها . ولا بد ان يكون هناك دافع سياسي أو شخصي من ذلك . حيث انها قامت منذ البداية بجمع الأدلة على ذلك والاحتفاظ بها . ومن ذلك آثار السائل المنوي للرئيس الاميركي على فستانها الازرق! والا لماذا احتفظت بذلك ولم تغسله؟ حيث كانت تلك الآثار وهذا الثوب هي القشة التي قسمت ظهر البعير .

حيث ان (كلنتن) انكر ان تكون له أي علاقة بتلك البنت ، ولكن بعد ظهور الفستان الازرق لم يكن امامه الا الاعتراف صاغرا وذليلا .

وقد تحقق من وراء ذلك اغراض سياسية لا مجال للخوض بها هنا . ولكن لا بد ان نذكر ان رئيس اقوى دولة في العالم عسكريا واقتصاديا أمر طائراته وصواريخه في الخليج العربي وباسناد بريطاني بضرب وقتل اطفال العراق . وكان هدفه هو قتل الاطفال لتغطية فضيحته وارضاء لمن كان وراء (مونكا) لعلهم يأجلون اجراءات اقضائه .

ولا شك فان يوسف (ع) ليس كغيره فهو نبي معصوم . وكما لاحظنا في القصة فان (زليخا) التي كان يعمل لصالح زوجها في بيته راودته عن نفسه فأبى . فاتهمته بالاعتداء عليها واغتصابها وكان الدليل للمرة الثانية قميص يوسف .

لقد قدمته هي على انه ترك قميصه وهرب ، لما احس بسيده قادم . وعندما طلب من اهل العلم التدخل شهد شاهد من اهلها على ان يفحص القميص لتحديد طبيعة التمزيق الحاصل فيه . وقد استدلوا على ان حالة التمزق كانت تدل على ان

يوسف كان مدبراً ومتحرّكاً باتجاه الباب وانها حاولت جره اليها فمزقت قميصه من دبر . واصبح ذلك دليل على عدم قيامه بالفعل ورغم ذلك فانه سجن .
﴿وَلَقَدْ هَمَّتْ بِهِ وَهَمَّ بِهَا لَوْلَا أَنْ رَأَى بُرْهَانَ رَبِّهِ كَذَلِكَ لِنَصْرِفَ عَنْهُ السُّوءَ وَالْفَحْشَاءَ إِنَّهُ مِنْ عِبَادِنَا الْمُخْلَصِينَ﴾^(١) .
﴿فَلَمَّا رَأَى قَمِيصَهُ قَدْ مِنْ دُبُرٍ قَالَ إِنَّهُ مِنْ كَيْدِكُنَّ إِنَّ كَيْدَكُنَّ عَظِيمٌ﴾^(٢) .

ان مراودة امرأة (رئيس الشرطة) ليوسف لم تأت بشكل مفاجئ فهي حاولت ذلك وفشلت ، أي ان يوسف رفض ذلك بشكل كلي وقاطع . فلما لم يبق امامها من شيء لجأت إلى المجابهة اليائسة وهي ان تغلق الابواب وتجبر يوسف على الفعل . ولهذا السبب فان القرآن الكريم قد صرح بذلك بكلمة (فهمت به) . وهي تعني ان هناك مانع كبير يمنع حدوث الفعل . حيث يقال هممت ان افعل كذا وكذا لولا كذا وكذا ، أي ان المانع يكون من القوة بحيث لا يمكن حدوث الفعل معه . وسبق ليوسف ان امتنع بشدة عند مفاتحتها له وهذا مانع قوي لمراودتها له . اما قول القرآن الكريم (وهم بها) فمعناه هو امتناع مسبق لحدوث أي خطيئة يمكن ان يقع فيها يوسف . وهذا ما صرحت به الآية الكريمة ، فهو من الذين صرف عنهم السوء والفحشاء . أي ان المعنى يكون : ان لم يكن يوسف نبياً معصوماً عن السوء والفحشاء لانتفى عنه مانع الفعل ولكان اضعف امام ذلك . ولكن الآية الكريمة تصرح ايضا ان ذلك لا يعني بأن الإنسان العادي لا يمكن له ان يصل إلى الدرجة نفسها . فاذا اراد تركية نفسه ويخلص لربه بعبادة صادقة فانه ينتصر على ابليس ومستلماته حتى تضمحل وتختفي فيكون كالانبياء والمخلصين (انظر البحث عن ابليس) .

يعتمد الطب الجنائي في حالات الاغتصاب أو الادعاء اليوم على الاسلوب الذي جاء به القرآن . وهو تقصي الحقائق بالادلة المادية الثابتة .

١ - سورة يوسف ، آية : ٢٤ .

٢ - سورة يوسف ، آية : ٢٨ .

٣ - العمى العصائى وقميص يوسف :

يستخدم الطب النفسى فى العصر الحديث تقنيات علاجية ، تعتمد على استخدام اشياء لها علاقة بالسبب المؤدى إلى المرض .
كأن تكون هذه الامور مادية أو نفسية . وهناك حالات نفسية أو عصبية تؤدى إلى فقدان الحواس كالبحر .
وإذا ما فقد البصر فان حاسة الشم تصبح حادة جدا بسبب ارتفاع حساسية الدماغ ، أى المركز الدماغى للشم على حساب المركز البصرى .
وهناك امثلة كثيرة على ذلك ومنها ذلك الطبيب المختص فى علم الجراثيم (Microbiology) ، الذى اصيب بالعمى ، لكنه اخذ يتعرف على انواع البكتريا المزروعة من خلال شم رائحتها .
وان يعقوب (ع) عندما القوا عليه قميص يوسف واشتم فيه رائحته انما وجهت اليه صدمة معاكسة ارتد بعدها بصيراً .
﴿اذْهَبُوا بِقَمِيصِي هَذَا فَالْقُوْهُ عَلَىٰ وَجْهِ أَبِي يَأْتِ بَصِيْرًا﴾^(١) .
﴿وَلَمَّا فَصَلَتِ الْعَيْرُ قَالَ أَبُوْهُمْ إِنِّي لَأَجِدُ رِيحَ يُوسُفَ لَوْلَا أَنْ تُفَنِّدُوْنَ﴾^(٢) .
﴿فَلَمَّا أَنْ جَاءَ الْبَشِيرُ أَلْقَاهُ عَلَىٰ وَجْهِهِ فَارْتَدَّ بَصِيْرًا قَالَ أَلَمْ أَقُلْ لَّكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ مِنَ اللَّهِ مَا لَا تَعْلَمُوْنَ﴾^(٣) .
ان العمى النفسى ، ويسببه ما يعرف بـ (الحزن العصائى) ، هو عمى مؤقت ينتج عن اضطراب الفعاليات الكيماوية والهرمونية فى الجسم ، والتي تحصل بسبب التأثير النفسى الشديد . وهنا يمكن استخدام الصدمة النفسية المعاكسة لارجاعها إلى حالتها الاولى .

١ - سورة يوسف ، آية : ٩٣ .

٢ - سورة يوسف ، آية : ٩٤ .

٣ - سورة يوسف ، آية : ٩٦ .

ولنفس السبب (الحزن الشديد) قد تصاب المراكز البصرية في الدماغ بشكل مؤقت ايضا .
﴿وَتَوَلَّى عَنْهُمْ وَقَالَ يَا أَسَفَى عَلَى يُوسُفَ وَابْيَضَّتْ عَيْنَاهُ مِنَ الْحُزَنِ فَهُوَ كَظِيمٌ﴾^(١) .

ان العلم هو منهج الاسلام والقرآن الكريم بلا منازع . فان اول كلمة نزلت من القرآن الكريم هي (اقرأ) .

العلم هو ليس الركض اللاهث وراء الآخرين وترديد عبارات «لكي نلحق بالركب» . هذا خطأ كبير يرتكب بحق الاجيال القادمة . فلا بأس ان نتعلم من غيرنا ، ولكن يجب ان نبني ونؤسس لأنفسنا قاعدة علمية وجامعات واساليب بحث خاصة من اجل تنمية القدرات ، وبناء الإنسان العربي بكافة المجالات .

فما تغلب اجددنا الا بالعلم ، ومن الخطأ الكبير ان نعزي انتصارات المسلمين الاوائل إلى السيف والحرب فقط . فالاسلام امتد وانتصر بالعلم والدراسة والاخلاق والمبادئ . وانه عندما فتح الامصار جاءها بالنور والفضيلة والخير . ولم يتدمر المسلمون الا بعد ترك العلم ، وساد في اوساطهم الجهل . صحيح ان القوة شيء ضروري للدفاع عن الشعوب وحماية نفسها ، ولكن حتى هذه القوة لا يمكن ان تتم بغير العلم .

وما انتصر علينا الآخرون عسكريا على الاقل الا بالعلم . فعلينا ان لا نركض لاهثين وان لا نبقي أسرى تمجيد الغرب . وان المطلوب من كل مختص عربي ان يكون حريصا على تدريب ابناء وطنه بعناية فائقة ونقل خبرته لهم . وان لا تكون الجامعات ببغاوات تردد لغات أجنبية ، بل ان تكون مراكز تطبيق تهدف إلى تطوير البلدان العربية كل حسب اختصاصه والله ولي التوفيق .

قال الامام علي (ع) في وصيته إلى كميل بن زياد .
«يا كميل العلم خير من المال . والعلم يحرسك وانت تحرس المال . المال تنقصه

١ - سورة يوسف ، آية : ٨٤ .

النفقة والعلم يزكو على الانفاق ، وصنيع المال يزول بزواله .
يا كميل : معرفة العلم دين يدان به . به يكسب الإنسان الطاعة في حياته
وجميل الاحدوثة بعد وفاته . والعلم حاكم والمال محكوم عليه»^(١) .

١ - نهج البلاغة . ص ٦٩٦ . دار البلاغة - بيروت . شرح محمد عبده .

القرآن والتغذية الصحية

قال تعالى : ﴿كُلُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَلَا تَطْغَوْا فِيهِ فَيَحِلَّ عَلَيْكُمْ غَضَبِي وَمَنْ يَحْلِلْ عَلَيْهِ غَضَبِي فَقَدْ هَوَىٰ﴾^(١) .

وعن رسول الله (ص) : «نحن قوم لا نأكل حتى نجوع وإذا اكلنا لا نشبع»

الطغيان هو الاسراف في الشيء والغضب هنا هو الآثار السلبية الناتجة عن ذلك الطغيان سواء في هذه الحياة أو في الآخرة .

وفي حقيقة الامر فان جميع مبادئ علم التغذية الصحيحة جاءت في حديث رسول الله (ص) المذكور . حيث ان احدا إذا سأل علماء ومختصي علم التغذية عن نصيحة يسدونها له بهذا الشأن فانهم سوف يقولون له ما جاء في حديث الرسول (ص) .

لقد حدثتني ذات مرة طبيبة انكليزية زارت احد مختصي التغذية لارشادها في اتباع اسلم طريقة لتجنب حدوث السمّة مع الحفاظ على صحتها بشكل جيد . حيث قال لها هذا المختص بأن اسلم وسيلة للتغذية هي بأن لا تأكل الا عند شعورها بالجوع وإذا اكلت ان لا تأكل فوق حاجة اشباع ذلك الجوع أي ان تقوم في الاكل وهل لا تزال تشتهي .

فقلت لها : ان هذا بالضبط ما نصحننا به نبينا محمد (ص) .

فقلت : ما احرص نبيكم عليكم!

ولكن للأسف اننا نجحد انفسنا وديننا .

وفي مقاومة الرغبة المجردة من الجوع للاكل وهي احد مبادئ التغذية الصحيحة

١ - سورة طه ، آية : ٨١ .

قال رسول الله (ص) : «من السرف ان تأكل كلما اشتهيت» .
والاشتهاء هنا لا يعني الجوع بل الرغبة المجردة من الجوع للاكل .
ان تقدم العلم ومن ضمنه علم التغذية اصبح بإمكانه تحليل الكثير من
الامراض والعلل بسبب نوع الأكل وكميته . اضافة إلى ذلك امكانية العلاج
بالحمية الغذائية من امراض عديدة جدا .
ومن هذه الامراض مثلا :
١ - الصداع النصفي (الشقيقة) .
٢ - أمراض الحساسية .
٣ - امراض القلب والشرابين .
٤ - مرض السكري .
٥ - الربو القصبي .
٦ - الاكزما الجلدية .
٧ - داء الصدفية .
٨ - التهاب المفاصل .
٩ - اضطرابات السلوك والامراض العصبية .
١٠ - التشنجات الخلقية اثناء الحمل .
١١ - الارق واضطرابات النوم .
١٢ - الامساك وعسر الهضم .
١٣ - العجز الجنسي .
١٤ - امراض الكبد والكلية .
١٥ - امراض المعدة والامعاء .
واننا لا نبالغ إذا قلنا بأن علم التغذية يدخل في جميع مجالات الطب العلاجي
أو الوقائي أو النفسي .
قال رسول الله (ص) : «الحمية رأس كل دواء» .

وقال تعالى : ﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ﴾^(١) .
وقال عز من قائل : ﴿فَلْيَنْظُرْ أَيُّهَا أَزْكَى طَعَاماً﴾^(٢) .
وقال : ﴿خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾^(٣) .

لقد اثبتت الدراسات بما لا يقبل الشك علاقة الصحة بالغذاء الصحيح . كما
وان الغذاء من افضل وسائل العلاج الحديثة . ومن ناحية أخرى فان الاسراف في
الاكل يولد السمنة وهي من اخطر امراض العصر الحالي .
ان ما جاء في القرآن الكريم وعلى لسان الرسول (ص) واهل بيته الاطهار (ع)
هي نفس الأسس التي يفتخر الباحثون في هذا المجال بانهم قد توصلوا اليها .

السمنة مرض خطير

السمنة مرض يؤدي إلى مضاعفات جسدية ونفسية خطيرة ، وهي مرض يتولد
نتيجة للاسراف في الاكل ، بحيث تفوق حاجة الجسم المطلوبة لأداء فعاليته
المطلوبة .

قال رسول الله (ص) : «ما ملأ ابن آدم وعاء شراً من بطنه» .
وقال (ص) : «المعدة بيت الداء» .

ان الاكل الذي يتناوله الإنسان يتحول إلى طاقة أو ما يعرف بالسعرات الحرارية
(Calories) . فاذا ما زادت هذه السعرات عن حاجة الجسم اليومية فانها تخزن على
شكل دهون شحمية في الجسم (Fats) كما موضح في الشكل ٥١ .
تقع السمنة ما بين كمية الغذاء وقلة النشاط وتلعب العوامل الوراثية والمرضية

١ - سورة عبس ، آية : ٢٤ .

٢ - سورة الكهف ، آية : ١٩ .

٣ - سورة الاعراف ، آية : ٣١ .

دورا مهما في ذلك .

وتؤدي السمينة إلى مضاعفات عديدة منها :

- ١ - صعوبة الهضم مع التخمة .
- ٢ - تخمر الاكل مع اضطرابات معوية وغازات مؤلمة .
- ٣ - الاسهال والقيء وانتفاخ البطن مع قرحة المعدة .
- ٤ - امراض القلب وتصلب الشرايين .
- ٥ - داء النقرس (Gout) .
- ٦ - داء السكر .
- ٧ - ارتفاع ضغط الدم .
- ٨ - الحساسية الجلدية والمعوية .
- عن الامام علي (ع) : «كثرة الطعام تميمت القلب كما يميمت كثرة الماء الزرع» .
- ٩ - تسوس الاسنان .
- ١٠ - الامراض النفسية وامراض اضطراب السلوك .
- قال رسول الله (ص) : «نور الحكمة الجوع ، والتباعد من الله الشبع»^(١) .
- ١١ - ضيق التنفس الذي قد يصل إلى حد عجز الجهاز التنفسي . بما يعرف بـ(تنادر بكويكين) (Pickwickian Syndrome) . وهذا يؤدي إلى الموت .
- لقد اكتشف العلم حديثا بأن المعدة إذا امتلأت باكثر من «ثلاثي» سعتها بالطعام والماء فان ذلك يؤدي إلى التأثير على التنفس .
- يحصل ذلك بالضغط على الحجاب الحاجز ، وكذلك فانه يتطلب ان تأخذ المعدة حصة كبيرة من الدم للهضم بما يحرم الدماغ من الدم اللازم ، فيوهن الإنسان ويضعف نشاط التنفس . وهذا الاخير يؤدي إلى ارتفاع نسبة ثاني اوكسيد الكربون وقلة الاوكسجين للدماغ .
- وعن الامام علي (ع) انه قال : «ان ثلث معدتك للاكل وثلث للشرب

١ - مكارم الاخلاق ، ص ١٤٩ .

وثلاث للنفس» .

- ١٢ - تضخم وعجز القلب .
- ١٣ - التهاب البنكرياس والكبد .
- ١٤ - الفتوق الجسمية (Hernias) .
- ١٥ - دوالي الاوعية الدموية في الحوض والقدمين .
- ١٦ - قصر العمر حيث وجد ان السمنة تتناسب طرديا مع الموت خاصة عند حدوث امراض القلب والشرابين .
- ١٧ - صعوبة الحركة واداء الفعاليات الحيوية والاعمال .
- ١٨ - تلف الغضاريف
- ١٩ - المشاكل الاجتماعية والنفسية .
- ٢٠ - حصى المرارة .
- ٢١ - الامراض الخبيثة في الجهاز الهضمي والاعضاء التناسلية .
- ٢٢ - ارتفاع مضاعفات الحمل والولادة .
- ٢٣ - ارتفاع مضاعفات الجراحة والتخدير .

تحدث الزيادة في الوزن مضاعفات في التمثيل الفسلجي للجسم ، خاصة عندما تتكاثر الشحوم في منطقة البطن . حيث يحدث ارتفاع في كمية (الانسولين) مصحوباً بحدوث مقاومة ضد هذا الانسولين ، مما يؤدي إلى حدوث مرض السكري الذي يقاوم العلاج بالانسولين .

والسؤال هنا هو كيف يعرف الشخص نفسه بانه بدين أي مصاب بالسمنة المفرطة أم لا؟

لقد تم تعريف السمنة حسب منظمة الصحة العالمية (WHO) بالاعتماد على العلاقة ما بين وزن الشخص وطوله . وتعرف هذه العلاقة بـ (مؤشر الكتلة الجسمية) (Body Mass Index) ويحسب هذا المؤشر كما يلي :

مؤشر الكتلة الجسمية = وزن الجسم (كغم) / مربع الطول (متر)
وقد وضعت منظمة الصحة العالمية (WHO) جدولاً حول مؤشر الكتلة الجسمية كالآتي :

حالة الجسم

أقل من ١٨,٥	١ - نحيف Under - weight
١٨,٥ - ٢٤,٩	٢ - جسم طبيعي
	٣ - ارتفاع الوزن :
٢٥,٠ - ٢٩,٩	أ - ما قبل السمنة
٣٠,٠ - ٣٤,٩	ب - سمنة متوسطة
٣٥,٠ - ٣٩,٩	ج - سمنة شديدة
أكثر من ٤٠,٠	د - سمنة مفرطة

وقد لاحظنا من خلال سرد سريع للمضاعفات ، التي تسببها السمنة والافراط في الطعام ، بأنها تؤثر على معظم اجهزة الجسم . وقد أشار الرسول (ص) واهل بيته الاطهار إلى خطر الافراط في الطعام في مواقع كثيرة .

قال رسول الله (ص) : « لا تمتدوا القلوب بكثرة الطعام » . والقلوب هنا جمع يقصد به اجهزة الجسم الداخلية .

وقال الامام علي (ع) : « اياكم والبطنة فانها مقاساة للقلوب مكسلة عن الصلاة مفسدة للجسد » .

وعن الامام علي بن الحسين (ع) : « ما من شيء احب إلى الله بعد معرفته من عفة بطن وفرج » .

وجاء في رسالة الحقوق للامام زين العابدين (ع) : « أما حق بطنك فان لا يجعله وعاء لقليل من الحرام ولا لكثير . وان تقتصد له في الحلال ولا تخرجه من حد التقوية إلى حد التهوين وذهاب المرؤة . فان الشبع المنتهي بصاحبه مكسلة ومثبطة ومقطعة عن كل بر وكرم » .

الفواكه والخضروات

لقد خص القرآن الكريم بالذكر بعض الفواكه والخضروات .

كالتين والزيتون والتمر والثوم والعدس والبصل والبقول .

وقد اثبت العلم الحديث مدى اهمية الفواكه والخضروات بشكل عام ، خاصة التي ذكرت في القرآن الكريم . حيث ظهر ان لها اهمية في التداوي والوقاية من الامراض .

التمر هو من الفواكه التي ورد ذكرها في القرآن الكريم ، وقد وجد انه يحتوى على فوائد غذائية عالية جدا . ومن المواد الموجودة فيه وجد انها تسهل تقلصات الرحم والولادة . وقد ذكر (الرطب) وهو الجديد من التمر عندما نادت الملائكة مريم (ع) وهي في حالة الطلق لولادة المسيح (ع) بأن تهز جذع النخلة التي تجلس تحتها ثم تأكل من رطبها المتساقط .

﴿وَهَزِّيْ إِلَيْكَ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطُ عَلَيْكَ رَطْبًا جَنِيًّا * فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا﴾^(١) .

لقد كانت مريم (ع) قلقة وخائفة ومتعبة . فكانت بحاجة إلى غذاء يؤدي لها وظيفتين هما الغذاء الجيد الذي يعطيها السعرات الحرارية ، والشيء الآخر هو ان يوفر لها هدوء الاعصاب ، مع تسهيل الولادة .

وقد أكتشف حديثا بأن التمر يحتوي على مواد تنشط الدماغ ، ومواد أخرى تهدأ الاعصاب ، وتقلل من القلق والانفعال ، كما وانه غذاء سكري متكامل .

حيث يوجد فيه الكالسيوم والمنغنيز والحديد والصوديوم اضافة إلى فيتامينات B و A و C . وهذه كلها تساعد الدماغ والاعصاب . ويوجد في التمر (سللوز) يسهل البطن ويمنع الامساك .

وقد وصف القرآن الكريم حال مريم (ع) بعد الاكل بالاقرار عينا . وهذا يعني الاطمئنان والراحة النفسية . لا شك ان ذلك قد جاءها من الله سبحانه وتعالى

١ - سورة مريم ، آية : ٢٥ - ٢٦ .

ولكن ربط ذلك بالرطب الجنني لم يكن اعتباطاً .
ان النخلة نفسها هي من اشجار الجنة والرطب من ثمارها .
وقد كان رسول الله (ص) يفطر بعد الصيام بالتمر والماء . وقد وجد حديثاً بأن
التمر يحتوي على نسبة عالية من السكر الذي يتم امتصاصه بدون تمثيل غذائي
كيميائي . وهذا يرفع نسبة السكر في الدم بعد الصوم بشكل سريع ، مما يلطف
الجهاز الهضمي ويجعله مستعداً لاستقبال الطعام . كذلك فان ارتفاع السكر يؤدي
إلى تنشيط الدماغ بعد صيام يوم طويل .

آداب الطعام وفوائدها الصحية

لم يقتصر ارشاد الاسلام على نوع الاكل والمحرمات منه فقط ، بل انه يعلمنا
آداب الاكل .

فالبدء بغسل اليدين والانتهاء بغسل الفم واليدين تمنع الكثير من الامراض
خاصة المعدية منها ، والتي تصيب الجهاز الهضمي وتسوس الاسنان . وقد كانت هذه
سنة الانبياء من قبل .

اما البدء بالبسملة (بسم الله الرحمن الرحيم) فلها فوائد كثيرة ويفضل ان تذكر
بصوت مسموع ومن فوائدها ما يلي :

١ - ان اهم شيء يؤكد عليه الطب الحديث هو ان لا تأتي الاكل الا وانت
مرتاح النفس هادئ القلب . وحيث ان ذكر اسم الله يلطف الاجواء ويوفر
الهدوء والطمأنينة والسكينة . فهو يشعر الإنسان بأن له من يسند ويمده
بالعون وهو القادر على ذلك . فيشعر الإنسان بالهدوء وينسى همومه واتعابه
اليومية .

﴿أَلَا يَذْكُرُ اللَّهُ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ﴾^(١) .

٢ - ان ذكر اسم الله هو وقاية من كل ما يحتويه الطعام من مواد أو مكروبات قد

١ - سورة الرعد ، آية : ٢٨ .

تضرر الجسم ومن الشيطان ، الذي قد يواكل الإنسان ، وقد يلج جوفه مع الطعام أو الشراب . قال رسول الله (ص) : «إن الشيطان يستحل الطعام ان لا يذكر اسم الله عليه»^(١) .

٣ - ان الابتداء بالبسملة والانتهاه بحمد الله وشكره هو اقل ما يمكن ان تؤديه لتأدية الشكر لمن خلق هذا الطعام ، المختلف الانواع وجعله ميسورا لنا .

وفي وصية الامام علي (ع) لكميل بن زياد : «يا كميل إذا اكلت الطعام فسمي باسم الله فانه لا يضر مع اسمه داء وفيه شفاء من كل الادواء . يا كميل إذا اكلت الطعام فواكل الطعام ، ولا تبخل عليه فانك لن ترزق الناس شيئا والله يجزل لك الثواب بذلك .

يا كميل إذا اكلت فطول أكلك ليستوفي من معك ويرزق منه غيرك .
يا كميل إذا استوفيت طعامك فاحمد الله على ما رزقك وارفع بذلك صوتك يحمد سواك فيعظم بذلك اجرك .
يا كميل لا توقرن معدتك طعاما ودع فيها للماء موضعا وللريح مجالا .
يا كميل لا تنفذ طعامك فان رسول الله (ص) لم ينفذ .
يا كميل لا ترفعن يدك عن الطعام الا وانت تشتهييه فاذا فعلت ذلك فانت تستمرأه .

يا كميل صحة الجسم من قلة الطعام وقلة الماء .
لقد اكتشفت حديثا بأن شرب الماء بواسطة المص هو اسلم طريقة لعدم الاصابة بالشرقة ، وللتقليل من بلع الهواء . ويتم ذلك بضبط البلعوم والحنجرة بشكل منتظم عند المص (Pharyngial Coordination) .
قال رسول الله (ص) : «مصوا الماء مصا فانه اهنا وأمرأ وأبرأ» .
أي ان المص يسلط ضغط سلبي فيسحب الماء . ويشترك بذلك الشفتين واللسان والبلعوم وهذا (أهنا) .

١ - صحيح مسلم ، ص ١٥٩٧ ، طبعة بيروت .

فيمر الماء إلى المريء وليس إلى القصيبات وهذا (أمرأ) .
ونتيجة لذلك كله فان خطورة استنشاق السائل أو الماء إلى الرئة تكون اقل وهذا
(أبرأ) . وهذا عكس صب الماء إلى البلعوم صباً ، وليس مصاً حيث تكون فرصة
الاصابة بالشرقة اكبر مما يؤدي إلى ذات الرئة وربما الوفاة .
قال الامام علي (ع) : «مسكين ابن آدم تميته البقرة وتنتنه العرقة وتقتله
الشرقة» .

كما وان الاسلام ينصح بأن يكون الاكل جلوساً ويوصي بعدم الاكل في جميع
الاقوات كالمشي والعمل ونحوه . حيث يكون الجسم غير مهياً للهضم .
ويفضل عدم الاكل خارج اوقات الوجبات المعتادة .
وقد تطابقت ارشادات ونصائح المنظمات الصحية العالمية مع ما جاء في
الاسلام والقرآن الكريم حول عادات وآداب الاكل .

التوزيع البشري غير العادل لثروات الارض

أمر الاسلام بالقسط والعدل في كل شيء ، وجعل الله سبحانه وتعالى بقاع الارض يكمل بعضها بعضا . الا ان الإنسان قد طغى على التوازن ومنذ بدأت الخليقة فان الإنسان كفرد أو كمجموعات يبحث عن مصالحه أولاً ، ولا يكتفي بحد معين بل انه يطغى على ما حوله من بشر أو غير البشر . وفي عصرنا هذا يتم تكديس خيرات الارض عند مجموعة من البشر والسيطرة عليها بالقوة العسكرية والاقتصادية .

اما بالنسبة للطعام فان الاسلام فرض احترامه كنعمة الهية ، لا ينبغي ان تداس بالاقدام أو تستخدم للعب واللهو ، أو يسرف في استخدامها . فلا يجوز ان يرمى منها عبثا جزء ولو كان صغيرا .

كما ويجب ان يتم توزيع الغذاء بالعدل والتساوي وعدم حرمان الناس منه . ان التقسيم غير العادل للسيطرة على خيرات الارض لا يتنافى مع مبادئ الاديان السماوية فحسب ، بل مع ادنى الاعتبارات الاخلاقية البشرية .

وان لهذا نتائج سلبية لا تطل الفئمة الفقيرة فقط ولكن المتخومة ايضا . فالفقير يموت جوعا والغني يموت من التخممة . ولا يكون بين الاثنين الا الكراهية والبغضاء والعداوة . وهذه كلها من اعمال الشيطان . وفي جميع جوانبها طغيان في الموازنة الطبيعية .

﴿وَالسَّمَاءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ * أَلَّا تَطْغَوْا فِي الْمِيزَانِ * وَأَقِيمُوا الْوَزْنَ بِالْقِسْطِ وَلَا تُخْسِرُوا الْمِيزَانَ﴾^(١) .

نشرت المجلة الطبية البريطانية (BMJ) في عددها ٣١٨ الصادر في ١٠ نيسان

١ - سورة الرحمن ، آية : ٧ - ٩ .

عام ١٩٩٩ على صفحتها الاولى تقريراً صادراً عن البنك الدولي يوضح تخمة الشعوب الغنية ، وكيف انها قائمة على مأساة وفقر الشعوب الفقيرة .

حيث تسيطر نسبة اقل من ٢٠٪ من سكان الارض أي الغرب على ما نسبته اكثر من ٨٠٪ من مقدرات الارض . بينما لا تغطي البقية الباقية من سكان الارض أي ٨٠ في المائة من البشر الا بنسبة اقل من ٢٠٪ من مجمل خيرات الارض . وفي كلا الحالتين فان التوزيع لا يكون عادلاً . فالدول الغنية نفسها مليئة بالفقراء والمشردين يقابلهم متخومون بكل شيء . والدول الفقيرة تزداد فقراً وسيطر على ثرواتها مجموعات صغيرة ، بينما تعيش غالبية شعوبها تحت خط الفقر .

وقد اشار التقرير إلى ان الدول الفقيرة مدانة إلى الدول الغنية بشكل يجعلها تدفع اضعاف مضاعفة من مردوداتها .

(أنظر الشكل رقم : ٤٨) الذي يوضح ما ورد في تقرير البنك الدولي لعام ١٩٩٩ كيفية التوزيع غير العادل لخيرات الأرض ، ونقص بالتوزيع هنا هو سيطرة وتوزيع البشر ، حيث يحتل القمع الذي على يمين الشكل حجم الموارد . بينما يمثل العمود المستطيل على اليسار مجموع سكان الارض .

وقد قسم السكان إلى خمسة اجزاء متساوية كل جزء يساوي ٢٠٪ من السكان . ونرى ان الجزء الاعلى من القمع وهي ٨٠٪ من خيرات الارض تقع تحت سيطرة ٢٠٪ فقط من السكان .

ولكي تكون هناك عدالة مثالية ويزول الفقر والهيمنة والتخمة ، فان هناك حلاً من حلين . ان ينتقل ٨٠٪ من سكان الارض للعيش مع الفئة التي تسيطر على المقدرات أي الـ ٢٠٪ . ويبدو ان هذا الحل غيباً ولا يمكن تنفيذه . اذن بقي حل واحد هو ابدال القمع بعمود متساوي ومستطيل الشكل . وقد يكون هذا صعب التحقيق ولكنه جائز .

المهم هو ان مبدأ الهيمنة والشرطي الذي يستخدم القوة لسرقة قوت غيره مبدأ خاطئ ومرفوض ولا يمكن ان تقبله الشعوب .

(٨)

ما بين الموت ويوم البعث

(٣٧٣)

الموت

الموت كالحياة هو شيء مخلوق ، وانه النهاية الحتمية لكل شيء حي . بمعنى آخر فان الموت هو العملية التي تسلب الحياة لتحول الكائن الحي إلى شيء ميت .

قال تعالى : ﴿ تَبَارَكَ الَّذِي بِيَدِهِ الْمُلْكُ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ * الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَهُوَ الْعَزِيزُ الْغَفُورُ ﴾^(١) .

نلاحظ من الآية الكريمة بأن خلق الموت قد سبق خلق الحياة ، ليس لأن الموت افضل من الحياة ، ولكن لأن الحياة قد نشأت من الموت . فالخالق جل شأنه قد خلق اولا المادة التي لا حياة فيها ، أي انها ميتة ثم خلق الحياة في تلك المادة لتعود بعد حين إلى الموت وهو اصلها وكما ان الوجود افضل من العدم ، والعدم تقدم على الوجود ، كذلك هو الموت والحياة . الا ان العلم الحديث أثبت بأن الموت شيء مخلوق وعنصر موجود في الخلايا .

فهو عملية بايولوجية تبدأ مع بداية حياة الإنسان عندما يكون جنينا في بطن امه . حيث ان عناصر الموت الوراثية والبايولوجية والعضوية تخلق داخل خلايا الإنسان منذ البداية . والموت الذي ينتهي به الإنسان ككائن حي ما هو الا الحصيلة النهائية لتلك العمليات المخلوقة داخل الخلايا ، والموت الخلوي الذي يرافق الجنين منذ بدايته هو عملية مهمة جداً ، حيث يلعب دورا اساسيا لحصول تطور ونمو اعضاء صحيحة وكاملة للجنين . ولولا وجود هذا النوع من الموت لأصبحت اجهزة الجنين الحسية غير كاملة ومشوهة . يعرف هذا الموت الخلوي بـ (Apoptosis) . ويمثل من

١ - سورة الملك ، آية : ١ - ٢

حيث وظيفته عملية اضافة اللمسات الاخيرة على الاشياء لتصبح قادرة على العمل مع اعطائها الشكل المطلوب .
تعمل كل خلية من خلايا الجسم موتها في داخل نفسها ، فعندما تموت بالموت الخلوي (Apoptosis) يحصل لها ما يشبه عملية الانتحار الذاتي ، الذي يتبعه عمليات بايولوجية معقدة .
تشبه تلك العمليات مراسم التكفين والتشييع والدفن في مقابر خاصة . ثم يتم اعادة عناصر الخلية الميتة لاستخدامها في عمليات البناء .
ان الموت الذي تنتهي فيه الحياة ما هو الا حصيلة نهائية لعملية الموت التي خلقت داخل الجسم نفسه .

هل تمكن الطب من معرفة الموت؟

هناك دراسات عديدة حاولت وتحاول معرفة ماهية الموت وحقيقته ، وماذا يحصل في مرحلة ما بعد الموت؟
وبما ان الدراسات تحتاج إلى شيء ملموس فقد بقي جانب الروح يكاد ان يكون مهملًا تمامًا من جانب الطب!
وعلى هذا الاساس فان معرفة كنه الموت تبقى قاصرة جدا .
يعرف الموت حسب كتب الطب الحديثة على انه عملية توقف غير معكوس للجهاز التنفسي والدوران ووظائف الدماغ وخاصة جذع الدماغ (Brain Stem) .
ويعترف الطب بانه عاجز عن اعطاء تعريف كامل للموت . ولعل السبب في ذلك يعود إلى ان الطب يركز في دراسته للانسان كجسد فقط ، وان هناك سؤال ملح يتعرض له الطب دائما ، هو هل ان الإنسان قد مات فعلا أم لا؟
وبمعنى آخر ما هي العلامات اللازمة لتشخيص حالة الموت؟
ان الجواب على مثل هذا السؤال انما هو معضلة حقيقية ، خاصة إذا كان المريض موجودا في مستشفى متقدم تتوفر فيه الامكانيات الطبية التقنية الحديثة .
وقد اتفق الاطباء على اعتبار موت الدماغ هو الفاصل في تحديد الموت . واصبح

ذلك مقبولا من الناحية القانونية والاجتماعية ، على ان يكون الدماغ قد توقف عن العمل تماما ، ولا يمكن له ان يعود للعمل ثانية .

اذن ما هي الخصائص التي اتفق عليها كأساس لتحديد موت الدماغ؟
لقد حددت لذلك جملة من العلامات بحيث تكون كلها موجودة لمدة لا تقل عن نصف ساعة ، وبعد ست ساعات من الموت الافتراضي للدماغ .
وهذه العلامات هي :

- ١ - ان يكون المريض غير مستجيب بشكل كامل لأي شيء .
- ٢ - توقف التنفس لمدة لا تقل عن ١٥ دقيقة . اما إذا كان المريض مربوطاً على (الرئة الصناعية) فيستدل على عدم التنفس بعدم قابلية المريض على ابداء أية محاولة للتنفس غير ما تمنحه اياه الرئة الصناعية .
- ٣ - وجود صمت في الموجات الكهربائية للدماغ (Electrocerebral Silence) . وهنا تكون موجات الدماغ المسجلة اقل من (٢ مايكروفولت) ، على ان لا توجد حالة مؤقتة تسبب ذلك مثل التسمم أو البرودة الجسمية (Hypothermia) .
- ٤ - انعدام المنعكسات (Reflexes) التي يسيطر عليها جذع الدماغ (Brainstem) ، والقشرة الدماغية (Cerebral Cortex) .
وهذه المنعكسات هي استجابة البؤبؤ للضوء ومنعكس الارتعاش ، إذا تم لمس قرنية العين والسعال أو القي عند لمس الحنجرة (gag) .
- ٥ - توقف سريان الدم في الدماغ لمدة لا تقل عن (٣٠ دقيقة) .
ان العلامات المذكورة انما هي علامات سريرية لتحديد حصول الموت ، وليس لتعريف عملية الموت نفسها .
أي انها لتحديد مرحلة ما بعد الموت .
اما الموت فهو عملية نزع الروح من الجسد ، والتي تسمى بالنزع أو السكرات ، أو ما يطلق عليه الطب بتأرجع الوعي .

سكرات الموت وخروج الروح من الجسد

يتكون الإنسان من عنصرين أساسيين : الروح التي لا تموت ، والجسد الذي يحيا إذا حلت فيه الروح ويموت إذا فارقتة . ان ما يسجله الطب بتعريف الموت ما هو الا تشخيص لما يحل بالجسد بعد ان تفارقه الروح . وهو ليس تعريفا للموت بحد ذاته . إذ ان الموت هو عملية خروج الروح من الجسد اما ما يحصل للجسد بعد ذلك فانه نتيجة للموت وليس الموت نفسه لأن الموت قد حصل وانتهى . فعندما تخرج الروح من الجسد يحدث ما يعرف بالنزع أو سكرة الموت أو غمراته .

قال تعالى : ﴿وَجَاءَتْ سَكْرَةُ الْمَوْتِ بِالْحَقِّ ذَلِكَ مَا كُنْتَ مِنْهُ تَحِيدُ﴾^(١) .
وقال تعالى : ﴿إِذِ الظَّالِمُونَ فِي غَمَرَاتِ الْمَوْتِ﴾^(٢) .

ان وصف القرآن الكريم لما يحدث خلال الموت بسكرة الموت أو غمرات الموت هو نفس ما يعتمد عليه الطب من وصف لحالة المريض اثناء الوفاة . فالسكرة هي حالة من الغيبوبة ، التي تتفاوت شدتها ، وقد تكون مصحوبة باضطراب ذهني أو عاطفي مع عدم القابلية على اتخاذ القرارات وفقدان للذاكرة والبصيرة .

وهذه الامور هي نفسها التي يذكرها الطب الحديث مع الموت . يتم فعل الموت خلال مرحلة سكرات أو غمرات الموت ، حيث يعود الإنسان كما كان إلى روح في عالم اللاماديات وجسد يعود إلى الارض .

﴿اللَّهُ يَتَوَفَّى الْأَنْفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَالَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ الَّتِي قَضَى

١ - سورة ق ، آية : ١٩ .

٢ - سورة الانعام ، آية : ٩٣ .

عَلَيْهَا الْمَوْتُ وَيُرْسَلُ الْآخَرَى إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿١﴾ .

ان الله سبحانه وتعالى جعل لكل شيء سبب . فلا بد للموت من سبب وقد يعجل الإنسان من موته أو يؤخره حسب عمله . فنحن نعلم بأن هناك العديد من الاسباب التي قد تطيل العمر أو قد تنقصه .

ان الموت هو الشيء الذي لا يفكر به الإنسان ، وقد يأتيه بشكل مفاجئ . وتختلف انواع الموت ودرجاته . حيث ان اعلى مراتبه هو الاستشهاد في سبيل الله وادناها هو الموت تحت حبال الشيطان وفي احضانه ودسائسه .

قال تعالى : ﴿أَيْنَمَا تَكُونُوا يُدْرِكَكُمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنْتُمْ فِي بُرُوجٍ مُّشِيدَةٍ﴾ (٢) .

لقد حاول الإنسان على مر العصور ان يدفع عنه الموت أو يطيل بعمره . وقد نجح نوعا ما بدفع اسباب الموت في بعض الحالات المرضية ، وذلك بتطوير وسائل الاسعاف الاولى وسرعة الوصول إلى اماكن الكوارث والاحداث .

وهناك محاولات لتأجيل فعل الموت أي تأجيل انفصال الروح عن الجسد . وهي ما تزال في بدايتها ، ولكنها حتى وان نجحت في المستقبل فانها لا يمكن ان تمنع وقوع الموت بالتالي .

وتتلخص تلك المحاولات بتجميد الإنسان في درجات حرارة تصل إلى - (٢٨٥) درجة مئوية تحت الصفر في ثلاجات خاصة . ويتم ذلك قبل موت الإنسان حيث يجمد ثم يفصل رأسه عن جسده فيوضع الجسد في خزانة والرأس في خزانة أخرى على أمل اعادتهما في المستقبل بعد التوصل إلى علاج لحالة المريض المستعصية أو علاج لاطالة العمر .

وقد تنجح تلك الطرق في المستقبل ، ولكنها وان نجحت فانما ذلك يعني عدم

١ - سورة الزمر ، آية : ٤٢ .

٢ - سورة النساء ، آية : ٧٨ .

مغادرة الروح إلى عالم البرزخ الذي لا يمكن لها ان تعود عند دخوله الا باذن من الله .
وان عمليات تأجيل الموت أو احياء الموتى ليست بالشئ الغريب فانها قد
حصلت من قبل باذن الله وقد تحصل في المستقبل .

قال تعالى : ﴿أَوْ كَالَّذِي مَرَّ عَلَى قَرْيَةٍ وَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَى عُرُوشِهَا قَالَ أَنَّى يُحْيِي
هَذِهِ اللَّهُ بَعْدَ مَوْتِهَا فَأَمَاتَهُ اللَّهُ مِئَةَ عَامٍ ثُمَّ بَعَثَهُ قَالَ كَمْ لَبِثْتَ قَالَ لَبِثْتُ يَوْمًا أَوْ
بَعْضَ يَوْمٍ قَالَ بَلْ لَبِثْتَ مِئَةَ عَامٍ فَانْظُرْ إِلَى طَعَامِكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ وَانْظُرْ إِلَى
حِمَارِكَ وَلِنُجْعَلَ آيَةً لِلنَّاسِ ﴾ ^(١) .

وكذلك احياء الموتى على يد عيسى (ع) وابراهيم (ع) باذن الله .
ولقد جاء بأن من علامات يوم القيامة هو حصول كفر وشك كبير بين الناس
نتيجة لأفعال (الأعور الدجال) أو (المسيح الدجال) الذي لا يرى الا بعين واحدة .
وهي عين المادية والعلم الدنيوي ، بينما عميت عينيه التي ترى الدين والقيم الروحية
الصحيحة .

وهذا الأعور يقول للناس انه يستطيع ان يقطع الرؤوس فيعيدها ثانية للأجساد
لتعود الحياة فيها .

وهذا ما تحاول بعض الشركات الاميركية من فعله اليوم . ولكن هل يستطيع
هؤلاء من منع الموت إذا قدم .

﴿فَإِذَا جَاءَ أَجْلُهُمْ لَا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ﴾ ^(٢) .

ما بعد الموت

ان الحياة الدنيا مرحلة سريعة جدا وهي امتحان ينتهي بالموت . ثم يبعث
الإنسان بعد ذلك لتلقي نتيجة الامتحان . حيث ان الإنسان عندما يموت يدخل في
زمن الصفر (عالم البرزخ) . . وبعد البعث والحساب ثم الجزاء يقضى على الموت ،

١ - سورة البقرة ، آية : ٢٥٩ .

٢ - سورة الأعراف ، آية ٣٤ .

وتبدأ الحياة الابدية إذ لا موت بعدها .

يقول الامام علي بن الحسين زين العابدين (ع) : «ثم ضرب له في الحياة اجلا موقوتا ، ونصب له امددا محدودا يتخطأ اليه بايام عمره ، ويرهقه باعدام دهره ، حتى إذا بلغ اقصى اثره واستوعب حساب عمره قبضة إلى ما ندبه اليه من موفور ثوابه أو محذور عقابه ليجزى الذين اساءوا بما عملوا ويجزي الذين احسنوا الحسنى»^(١) .

حالما يموت الإنسان فإنه يفقد حقه في هذه الحياة وحتى اسمه . فالاحياء لا ينادون عليه باسمه بل يصبح جسده (جثة) أو (جنازة) أو (Cropse) . ويسارع في دفنه فان كان خيرا ترحم الناس عليه ، وان كان شرا لم يأسف عليه احد وقد يلعنه اللاعنون .

لا يخلف الإنسان من بعده الا عمله فان كان خيرا تبقى حسناته مستمرة من بعده . وان كان عمله شرا أو فسادا فان سيئات عمله تبقى تطارده حتى ان يتمنى ان يعود ليلعنها ويحطمها ويعمل خيرا .

﴿حَتَّى إِذَا جَاء أَحَدَهُمُ الْمَوْتُ قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِ * لَعَلِّي أَعْمَلُ صَالِحًا فِيمَا تَرَكْتُ كَلَّا إِنَّهَا كَلِمَةٌ هُوَ قَائِلُهَا وَمِنْ وَرَائِهِمْ بَرْزَخٌ إِلَى يَوْمِ يُبْعَثُونَ﴾^(٢) .

ان الإنسان بعد موته العام تبقى بعض خلاياه فعالة . فقد يبقى الصوت يطرق سمعه لأنه ينتقل عبر عظيمات السمع الصغيرة (المطرقة والسندان والركابي) ولفترة من الوقت . ومع بقاء العصب السمعي القوي ينقل الذبذبات الصوتية إلى مراكزها الدماغية فقد تسمع تلك المراكز الصوت الا انها لا تستطيع ان تستجيب له بشكل حيوي ومادي ، لأن ذلك قد انتهى مع غياب الروح .

١ - الصحيفة السجادية للامام علي بن الحسين (ع) ، دار احياء التراث العربي - بيروت ص ١٦ .

٢ - سورة المؤمنون ، آية : ٩٩ - ١٠٠ .

ان الموت عملية ولادة إلى عالم آخر هو عالم البرزخ المؤقت كعبور إلى عالم الآخرة .

والاموات كارواح يرون ويسمعون ما لا نرى ولا نسمع ، في هذا العالم الواسع .
قال الامام علي (ع) : «فانكم لو عاينتم ما قد عاين من مات منكم لجزعتم ووهلتم وسمعتهم واطعتم ولكن محجوب عنكم ما قد عاينوا وقريب ما يطرح الحجاب»^(١) .

عندما يموت الإنسان ، وفي لحظات خروج الروح من الجسد ، في اللحظة الاخيرة والتي لا يزال يتواجد خلالها بعض الاتصال بين الجسد والروح يستطيع الإنسان ان يرى روحه ترتفع مغادرة جسده . في هذه اللحظات يكون الإنسان ما بين عالمنا المادي وعالم البرزخ فهو يرى ما لا نرى .

قال رسول الله (ص) : «ألم تروا الإنسان إذا مات شخص بصره .
قالوا : بلى

قال : فذلك حين يتبع بصره نفسه (أي روحه)»^(٢) . (انظر الشكل ٥٢) .
تبقى روح الإنسان حية قد تحزن ، وحسب عملها السابق ، وما ينتظرها من حساب ، فارواح الشهداء مثلاً تكون فرحة .

قال تعالى : ﴿وَلَا تَحْسَبَنَّ الَّذِينَ قُتِلُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ أَمْوَاتًا بَلْ أحيَاءٌ عِنْدَ رَبِّهِمْ يُرْزَقُونَ﴾ ﴿فَرِحِينَ بِمَا آتَاهُمُ اللَّهُ مِنْ فَضْلِهِ﴾^(٣) .
وان هذا خلاف لما يعتقده الماديون الكافرون الذين يقولون ﴿إِنْ هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا وَمَا نَحْنُ بِمَبْعُوثِينَ﴾^(٤) .

١ - نهج البلاغة - شرح الشيخ محمد عبده .

٢ - صحيح مسلم - دار احياء التراث - بيروت ص ٦٣٥ .

٣ - سورة آل عمران ، آية : ١٦٩ - ١٧٠ .

٤ - سورة المؤمنون ، آية : ٣٧ .

اما الشهداء فانهم ﴿يَسْتَبْشِرُونَ بِالَّذِينَ لَمْ يَلْحَقُوا بِهِمْ مِنْ خَلْفِهِمْ أَلَّا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ﴾^(١).

اذن فان الشهيد حي وان الشهداء يسمعوننا عندما نزور مراقدهم ونسلم عليهم ، ونقرأ الزيارة لهم . وهم يفرحون لنا بالصلاة والصيام وقراءة القرآن ، وعمل الخير ويدعون لنا الله . فكيف لو كانت هذه الزيارة تخص سيد الشهداء وسيد شباب اهل الجنة وريحانة رسول الله (ص) وابن بنت المصطفى الزهراء (ع) وابن اخيه بالمواخاة وابنه بالتربية والتبني والتربية وجده ابو طالب حامي رسول الله ومتبنيه ، ألا وهو الحسين بن علي (ع) .

قال الامام جعفر الصادق (ع) : «يا أبا عبد الله اشهد انك تشهد مقامي وتسمع كلامي ، وانك حي عند ربك ترزق فاسأل ربك وربّي في قضاء حوائجي» . وقال الامام علي (ع) : «أيها الناس خذوها من خاتم النبيين : انه يموت من مات منا وليس بميت ويبلّى من بلّى منا وليس ببال» . ان زيارة مراقد اهل البيت من آل المصطفى (ص) والصالحين من ذرياتهم من الأمور والأعمال التي ترتاح اليها النفس البشرية ، وترتاح من همومها ومفارقات حياتها .

ومن الواجب ان يراعى الادب التام في هذه المراقد الشريفة لأن اصحابها احياء ، وما هي الا بيوت نزلها آل الرسول (ص) . ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَدْخُلُوا بُيُوتَ النَّبِيِّ إِلَّا أَنْ يُؤْذَنَ لَكُمْ﴾^(٢).

التهيؤ للموت

الموت هو حالة بايولوجية طبيعية ، يجب الاستعداد لها بشكل صحيح . فاذا كان الإنسان يعد العدة من اجل السفر من بلد إلى بلد آخر ، فكيف به وهو يولد أو

١ - سورة آل عمران ، آية : ١٧٠ .

٢ - سورة الاحزاب ، آية : ٥٣ .

يسافر إلى عالم لا يعرف عنه شيئا . أليس من الاجدر ان يعد نفسه لذلك بأحسن الاستعداد .

ان الإنسان بعد الموت لم يعد سوى ذكرى . وان جسده سرعان ما يوارى التراب . وفي القبر حيث يقل الاوكسجين تنمو على هذا الجسد البكتريا وتهاجمه الديدان .

فتبدأ مرحلة التفسخ التي ينتج عنها اندفاع غازات من داخل البطن ، مما يدفع بجميع محتويات البطن خارجا . يتبع ذلك اندفاع روائح شديدة . ثم يسقط الشعر والاضافر يليها تفسخ العضلات بالتدريج حتى يصبح الجسد الجميل عبارة عن عظام فقط . وبعد فترة من الزمن تتحول العظام إلى رفات و تراب لتعود إلى الارض ثانية . ويستفيد الطب الجنائي من مراحل عودة الجسد إلى الارض في الكثير من الحالات .

ان العلاقة القائمة بين الروح النورانية والجسد الارضي المظلم ، هي علاقة أصرة مؤقتة تنتهي بالموت . تدخل بعدها تلك الأصرة في حالة سبات ليعود تحفيزها بأمر الهي فتعود للارتباط بجسدها نفسه بعد اعادته كما كان .

يتم قطع الأصرة الروحية - الجسدية بواسطة قوى خاصة ليست مادية تسمى (ملك الموت) . وان الشخص المحتضر هو الوحيد الذي يمكن له ان يرى هذه القوة لأنه يصبح ما بين عالم الماديات واللاماديات .

﴿قُلُوا إِذَا بَلَغَتِ الْخُلُقُومَ * وَأَنْتُمْ حِينِيذٍ تَنْظُرُونَ * وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْكُمْ وَلَكِنْ لَا تُبْصِرُونَ﴾^(١) .

﴿قُلْ إِنْ الْمَوْتَ الَّذِي تَفِرُّونَ مِنْهُ فَإِنَّهُ مُلَاقِيكُمْ ثُمَّ تُرَدُّونَ إِلَى عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ﴾^(٢) .

١ - سورة الواقعة ، آية : ٨٣ - ٨٥ .

٢ - سورة الجمعة ، آية : ٨ .

يجب ان يتهيأ المسلم للموت بتحصنه بالايان وما يترتب عليه من حسن خلق وعمل ووسائل كالدعاء والصلاة والصيام ، وعمل الخير ومساعدة الآخرين وجهاد النفس واصلاح ذات البين ، وتجنب المفسد والفحشاء والسوء وجميع الاعمال المهلكة .

وقد حث رسول الله (ص) بتذكر الموت لأنه يكسر طول الامل فالموت قد يفاجأ الإنسان بحادثة أو مرض ، اما غيرها من الاسباب في كل لحظة .

قال رسول الله (ص) : «يا بني آدم ان كنتم تعقلون فعبدوا انفسكم من الموتى»^(١) .

وقال رسول الله (ص) لابي ذر (رض) : «يا أبا ذر أتحب ان تدخل الجنة؟ قال : نعم فذاك ابي . قال : اقصر من الامل واجعل الموت بين عينيك واستح من الله حق الحياء»^(٢) .

وقال (ص) : «اكثرُوا ذكر هادم اللذات . قيل : وما هو يا رسول الله . قال : الموت . فما ذكره عبد على الحقيقة في سعة الا ضاقت عليه الدنيا الا في شدة الا واتسعت عليه»^(٣) .

وقد اثبت علم النفس الحديث بأن الحديث عن الموت والتهيأ له يحدث راحة نفسية وانضباط خلقي ذاتي شديد .

ان الموت وما بعده مستقبل خطير لكل إنسان وان الذين اعمت قلوبهم الدنيا هم الذين لا يرغبون ابدا بذكر الموت . ان هؤلاء لا شأن لهم في هذه الدنيا الا التمتع كما تجده الانعام . وهم يشمأزون ويخافون ولا يرغبون بذكر الموت . فاذا قلت لأحدهم بأن الحياة قصيرة . قال أو قالت لك نعم فاننا يجب ان نتمتع بها باكبر قدر ممكن!

١- جامع السعادات .

٢- مكارم الاخلاق .

٣- جامع السعادات .

واية متعة تلك التي تجلب الجنون والشقاء والايذز وما شابه والاسلام لم يمنع المتعة إذا كانت مع الصحة والكرامة والشرف وعبادة الله والايمان باليوم الآخر .

سئل رسول الله (ص) : أي المؤمنين أكيس واكرم؟
فقال (ص) : «أكثرهم ذكرا للموت واشدهم استعدادا له ، أولئك هم الأكياس ذهبوا بشرف الدنيا وكرامة الآخرة»^(١) .

ان ذكر الموت يرقق القلوب وهذا ما توصل اليه علم النفس مؤخرا وادخله في برامجه العلاجية في بعض الحالات .

قال الامام جعفر الصادق (ع) : «إذا اردت ان يرق قلبك فتذكر ساعة موتك» .
وقال (ع) : «الموت عند اهل الايمان يخرج الروح كما تخرج الجوهرة من الصندوق أو الطير من القفص» .

فالمؤمن لا يخاف الموت بل يستبشر به ، لأنه سينتقل إلى ما هو احسن من الدنيا الضيقة .

لقد كان الامام علي (ع) يشتاق إلى الموت ففيه الانتقال إلى ملكوت اوسع (وننشئكم في ما لا تعلمون) .

قال (ع) : «وقد غودر في محلة الاموات رهينا ، وفي ضيق المضجع وحيدا قد هتكت الهوام جلده ، وابلت النواهيك جدته ، وعفت العواصف آثاره ، ومحيى الحدثان معالمه ، وصارت الاجساد شحبة بعد بضتها ، والعظام نخرة بعد قوتها ، والارواح مرتهنة بثقل اعباءها ، موقنة بغيب ابنائها ، لا تستزاد من صالح عملها ، ولا تستعقب من سيء زللها» .

وقال (ع) : «حتى إذا انصرف المشيع ، ورجع المتفجع ، اقعد في حفرة نحيا لبهته السؤل ، وعثرة الامتحان واعظم ما هنالك بلية نزول الحميم وتصلية الجحيم»^(٢) . أي ان هناك عذاب يحصل في القبر .

١ - جامع السعادات .

٢ - نهج البلاغة .

الأجل المحتوم

ان الاجل المحتوم لنهاية الاشياء لا ينطبق على شيء دون شيء ، بل انه قاعدة عامة يشمل الافراد والجماعات والشعوب والامم والكون كله . ولم يبق الا وجه ربك ذو الجلال والاكرام .

قال عز من قائل :

﴿ذَرَهُمْ يَأْكُلُوا وَيَتَمَتَّعُوا وَيُلْهِمُ الْأَمَلُ فَسَوْفَ يَعْلَمُونَ * وَمَا أَهْلَكْنَا مِنْ قَرْيَةٍ إِلَّا وَلَهَا كِتَابٌ مَعْلُومٌ * مَا تَسْبِقُ مِنْ أُمَّةٍ أَجَلَهَا وَمَا يَسْتَأْخِرُونَ﴾^(١) .

ان هؤلاء الذين انغمسوا في الدنيا بكل ما لديهم من طاقة قد نسوا الموت . وان الله سبحانه وتعالى يعلم بانهم قد وصوا إلى درجة لا ينفع معها النصيح لهذا فانه يقول ذرهم . أي لا تذهب نفسك عليهم حسرات ، وانما انت مذكر إذا نفعت الذكرى . والله سبحانه وتعالى يعلم بانهم لاهين ولكنهم غير عارضين بأن لهم اجلاً معلوماً لنهايتهم .

ان علوم الكون والبايولوجيا والاجتماع والتأريخ تقرر ، بما لا يقبل الشك بأن هناك نهاية أو اجل لا بد منه لكل شيء .

وان هذه النهاية شيء عام لا يستثنى قويا دون ضعيف ، ولا امة دون أخرى .
وان علم الاجتماع وعلم النفس يثبت بأن الإنسان الذي ينحى نحو الامل بالحياة ونسيان أو تناسي الموت ، وكأن الحياة الدنيا مستمرة هو الإنسان الذي ينغمس اكثر في ملذات الدنيا .

ان الاسلام لا يمنع الإنسان من التمتع بملذات الحياة بل على العكس فانه يضاعف له المتعة بها حين الالتزام بالايمان بالله ، وفوق ذلك يكسب متعة الآخرة .
قال تعالى : ﴿وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَىٰ آمَنُوا وَاتَّقَوْا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَلَكِن كَذَّبُوا فَأَخَذْنَاهُم بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ﴾^(٢) .

١- سورة الحجر ، آية : ٣ - ٥ .

٢- سورة الاعراف ، آية : ٩٦ .

ان تأريخ الامبراطوريات السالفة مثل الفراعنة والروم والفرس والدولة العثمانية والاتحاد السوفياتي وغيرها ، يشير إلى حقيقة واحدة لا غير هو ان الامبراطوريات مهما بلغت من قوة فانها لا بد ان تنتهي يوما ما .
ان نهاية الاتحاد السوفياتي التي حدثت في وقتنا هذا كانت صدمة لاهله ولمن يحتمي بقوتهم . ولكن الصدمة كانت اكبر على اولئك الذين لم يكونوا يتوقعون الانتهاء لتلك القوة .

وعلى هذا الاساس فان الامم يجب ان تعي بانها مهما بلغت من قوة وتسلب وجبروت فانها سوف تنتهي إذا ضعف احد مقومات قوتها . فالقوة تستمد اليوم من الاتحاد والسلاح والاقتصاد والنسيج الاجتماعي ومقومات أخرى عديدة . فاذا ما ضعف واحد ، أو اكثر من هذه المقومات فان الدول العظمى تضعف وتضمحل وتنتهي . فان روسيا الآن تمتلك السلاح النووي الفعال ، ولكنها ضعيفة بسبب انهيار اقتصادها وتفككها إلى دول عديدة وصغيرة وضعيفة .

اذن فان على الدول (العظمى) ان صحت تلك التسمية لأن العظمة لله وحده ، ان على هذه الدول في كل زمان ان تتصرف بشكل لائق مع غيرها في حالة صعودها لأنها سوف تحتاج إلى تلك الدول الصغيرة عند النزول والانحيار .

اما الذين يحتمون بضلال غيرهم فان عليهم ان لا يربطوا انفسهم بأجل من يحميهم ، بل بالتصرف بحكمة وعقلانية وعدم ربط اجلهم مع اجل غيرهم من الامم . ولا يزال المثال السابق نفسه ماثلاً امامنا وهو تلك الدول التي ربطت مصائرها بالاتحاد السوفياتي بشكل كامل ، فعندما انهار الاخير كان مصير هذه الدول الضياع .
وان علم الاجتماع والاخلاق يقر نظرية الاستفادة من اخطاء الامم الماضية .
وهذا ما بينه لنا كتابنا الكريم القرآن المجيد المعجزة الخالدة التي لا تخطأ .

الزمن

ان الزمن كالمادة والطاقة وباقي الموجودات فقد خلقه الله مع بداية الكون ، وسينتهي مع نهايته . حيث ان الزمن يحتاج إلى وجود متغير أو متجدد لكي يكون هو موجودا . فان قياسه لا يتحقق الا عن طريق ما يجري من تغيرات على تلك الموجودات .

وعلى هذا الاساس فان الزمن ينقسم إلى عدة اقسام وحسب الحالة المادية والمكان الذي تتواجد فيه تلك الحالة . فان زمن الالكترون يختلف عن زمن المجرات الكبيرة ، وان زمن الارض يختلف عن زمن المريخ أو الزهرة أو القمر . ولكل زمن يوجد ماض وحاضر ومستقبل .

والسؤال هو ماذا يحصل للانسان بعد موته وفي أي زمن يدخل؟
القرآن الكريم يوفر لنا الاجابة ، ولكن قبل ان نتطرق إلى ذلك لا بد لنا ان نأخذ فكرة مبسطة ومختصرة عن الزمن الكوني ، وكذلك عن علاقة الله سبحانه وتعالى بالزمن .

الزمن الكوني

الزمن الكوني وبضمنه زمن الارض ووجود الإنسان عليها ، هي اشياء نسبية . ويختلف زمن الارض عن الزمن في مناطق أخرى من الكون وبضمنها كواكب المجموعة الشمسية . فلو اخذنا (عطارد) كمثال ، وهو كوكب صغير يقع ضمن المجموعة الشمسية الداخلية أي الاقرب إلى الشمس ، وهي الارض وعطارد والمريخ والزهرة .

حيث ان عطارد اقربها جميعا إلى الشمس ، إذ يبعد عنها بحوالي (٥٧,٩ مليون كلم) . بينما تبعد الارض عن الشمس بحوالي (١٤٩,٦ مليون كم) .
فإن سنة عطارد اصغر من يومه! إذ تبلغ سنته ٨٨ يوما من أيام الارض بينما

يصل يومه إلى ١٧٦ يوما ارضيا .

ويعود السبب في ذلك إلى ان عطارد يدور ببطء حول نفسه بينما يدور بسرعة حول الشمس .

وعلى هذا الاساس فان درجة الحرارة على سطح عطارد خلال فترة النهار تبلغ ٤٢٧ درجة مئوية بينما تهبط خلال الليل إلى (- ١٧٣ درجة مئوية) تحت الصفر .
(انظر الشكل ٥٣) .

ان زمن الكون حادث بحدوث هذا الكون ومنتهي معه . وقد وردت في القرآن الكريم عدة آيات تذكر ارقام مذهلة لسعة هذا الكون فيما لو امعنا النظر بها بشكل دقيق .

قال تعالى : ﴿يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾^(١) .

ففي هذه الآية الكريمة اشارة إلى سعة هذا الكون الهائلة . وان الالف سنة جاءت على شكل تقديري (مقداره) دالة على سعة هذا لكون الهائلة . حيث ان علم الفلك الحديث يقيس المسافة بين النجوم والمجرات باستخدام السنين الضوئية . بينما يستخدم القرآن الكريم وحدة قياس اسرع من كل شيء وما تكون سرعة الضوء بالنسبة لها الا شيء ثابت .

فان سرعة الضوء بالنسبة لامر الله الذي تعرج به الملائكة تعتبر شيء مستقر ، لأن كل الاشياء ومهما بلغت من سرع فهي مستقرة امام أمر الله .

وبعملية تدقيق بسيطة يظهر لنا بأن ما توصل اليه علم الفلك من اكتشاف عوالم تبعد عنا بمليارات السنين الضوئية لا يساوي الا نقطة في بحر من حجم الكون الذي اشار اليه القرآن الكريم . فالملائكة توصل أمر الله من أي مكان في الكون إلى مكان آخر في نهايته الثانية بأقل من لمح البصر . بيما يحتاج الضوء لقطع نفس المسافة إلى

١ - سورة السجدة ، آية : ٥ .

مليارات المليارات من السنين الضوئية . اذن فما بالك لو ان الملائكة تعرج بامر الله بما يعادل الف سنة وفي آية أخرى خمسين الف سنة . نرجو من القارئ الكريم ان يتفكر في ذلك ويتخيل كم سيكون حجم هذا الكون الهائل جدا الذي لا يمكن تصوره . . . أي بتعبير آخر حول سعة هذا الكون نقول :

- إن أمر الله هو كن فيكون ، وبالنسبة له فان الزمن شيء ثابت ومستقر .
- فما بالك لو أن سعة هذا الكون وعروج الملائكة بأمر الله بزمان قدره ألف سنة (أي ألف سنة بأمر الله وليس سنة ضوئية) .
- فتخيل حجم الكون!

وان ما نراه منه بواسطة احدث الوسائل انما هو قطرة في محيط .
فهذه النجوم والمجرات التي تبعد عنا بمئات المليارات من السنين الضوئية هي في الحقيقة مصابيح السماء الدنيا فقط .
قال تعالى : ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَجَعَلْنَاهَا رُجُومًا لِلشَّيَاطِينِ﴾^(١) .
وتشبيه هذه المجرات الهائلة الحجم بانها مصابيح السماء الدنيا انما يدل على سعة الكون الهائلة .
وقال تعالى : ﴿وَيَسْتَعْجِلُونَكَ بِالْعَذَابِ وَلَنْ يُخْلِفَ اللَّهُ وَعْدَهُ وَإِنَّ يَوْمًا عِنْدَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾^(٢) .
وهنا إشارة أخرى إلى ذكر تقديري ونسبي للزمن (كـ) الف سنة ، أي مثل ذلك .
وقال تعالى : ﴿تَعْرُجُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ﴾^(٣) .

١ - سورة الملك ، آية : ٥ .

٢ - سورة الحج ، آية : ٤٧ .

٣ - سورة المعارج ، آية : ٤ .

العروج هو اقصى سرعة في الفضاء بحيث لا يمكن قياسها بزمان الكون المادي ، لأنها تنفيذ لإرادة الله التي تحدث (بكن فيكون) . وهذه حالة لا يمكن ان يكون الزمن الا شيئاً مستقراً مقارنة بها .

ان الاختلاف الذي اشار اليه القرآن الكريم بوجود ازمان مختلفة ، انما هو دليل على اختلاف الزمن بين مكان وآخر ، في هذا الكون الهائل السعة والحجم والمكونات .

ولقد تأكد للعلم الحديث بأن مسألة الاختلاف في الزمن انما هي حقيقة قائمة . فاذا تسنى للانسان ان ينتقل بسرعة تفوق سرعة الضوء فانه سوف يتمكن من الوصول إلى مكان آخر في الكون ، يكون فيه الزمن مختلف تماماً عن زمن الأرض . أي انه قد يعود في زمن يومه الف أو خمسين الف سنة من سني الأرض . وعلى هذا الاساس فان الدقيقة الواحدة بالنسبة له تعادل اكثر من (٣٠٠ سنة) من سني الأرض .

ولو تسنى لذلك الإنسان من موقعه الجديد في الكون أن يراقب الأرض ومن عليها لاستطاع ان يرى الماضي البعيد والحاضر والمستقبل البعيد بالنسبة لنا في وقت واحد بالنسبة له . أي انه خلال دقيقة واحدة سوف يرى التغيرات التي تحدث على الأرض خلال (٣٠٠ سنة) . فهو يرى الاجيال تولد وتموت وما بين ولادتها وموتها جميع ما يحصل لها وعلى فترة (٣ - ٤ اجيال) وقد مرت عليه في زمنه دقيقة واحدة فقط!

اما خلال الساعة الواحدة بالنسبة له فانه يستطيع ان يرى اكثر من (٢٠٠٠ سنة) قد مرت على الأرض .

وكلما زاد الفرق كلما كان الامر اغرب . فلا عجب ان العلي القدير الذي لا يحده زمن ان يرى الماضي والحاضر والمستقبل لكل الكون وفي وقت واحد . وعلى الاساس نفسه فان الذي يسافر في الكون بسرعة هائلة جداً ، فانه قد يقضي امورا طويلة وعديدة خلال دقائق أو ثوان ، بينما يحتاج إلى شهور أو ربما سنوات لاداء نفس العمل في زمن الأرض .

فاذا كان قد اعد لنفسه كوب من الشاي وهو في الأرض ثم عرج إلى الفضاء ،
فانه قد يقضي امور عديدة جداً ، إذا عرج بسرعة هائلة في الفضاء وعاد بنفس
السرعة ليجد ان كوب الشاي لا يزال حاراً لا يمكن احتساؤه!!

وقد اشرنا إلى هذه الحقائق في موضوع الاسراء والمعراج حيث عاد
الرسول (ص) ، بعد ان رأى الماضي والحاضر والمستقبل والآيات العجيبة ، ثم عاد
والباب الذي خرج منه لا يزال يتحرك!

أما بالنسبة إلى زمن خلق الكون فان القرآن يحدده على شكل فترات زمنية ،
يدعوها اليوم . فالיום حسب اللغة العربية يعني الفترة الزمنية .
قال تعالى : ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى
الْعَرْشِ﴾^(١) .

فالיום هو تعبير مجازي عن الفترة الزمنية الطويلة .
قال تعالى : ﴿قُلْ أَنتُمْ لَكُمْ يُكْفَرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ
أُنْدَادًا ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ * وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِي مِّنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا
فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلنَّاسِ لَيَالٍ﴾^(٢) .

وقال تعالى : ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ﴾^(٣) .
اضافة إلى كون اليوم يمثل الفترة الزمنية غير المحددة فان استخدام القرآن الكريم
لمصطلح اليوم تعبيراً عن خلق السموات والارض ، انما يعني سهولة خلق هذا الكون
وبلا عناء من قبل الله سبحانه وتعالى . فلو قال لنا القرآن الكريم بأن الخلق تم بملايين
السنين لما كان لذلك تأثيراً كتأثير اختيار الايام .

لقد اثبت العلم الحديث ان الارض خلقت على فترتين (في يومين) زمنيتين
هما خلق المادة الكونية من العدم ، ثم حدوث الانفجار الكبير (Big Bang) الذي
نشأت عنه الارض وباقي السيارات .

١ - سورة الحديد ، آية : ٤ .

٢ - سورة فصلت ، آية : ٩ - ١٠ .

٣ - سورة هود ، آية : ٧ .

ثم أتت من بعد ذلك مرحلة أخرى هي مرحلة اعداد الارض لكي تصبح
صالحة للحياة وهي مرحلة المباركة (بارك فيها) . ثم بعد ذلك جاءت مرحلة التقدير ،
أي جعل كل شيء بمقدار مناسب (التوازن في الطبيعة) .
وقد جاء التقدير هنا على اربعة مراحل (اربعة ايام) . وان هذه الفترات الزمنية
التي اثبتها العلم الجيولوجي هي :

- ١ - فترة ما قبل العصر الجليدي .
- ٢ - فترة العصر الجليدي .
- ٣ - فترة ما بعد العصر الجليدي .
- ٤ - فترة نشوء الحياة البشرية .

وان هناك حقيقة زمنية تظهر في هذه الآيات وغيرها ، تشير إلى الزمن القرآني
المستمر حتى يوم القيامة . بل تشير إلى ان الرسول محمد (ص) ما يزال وسيبقى هو
المبلغ لآيات الله إلى كافة البشر ، وعلى امتداد الزمن . وهذا دليل على حيوية
واستمرار رسالة الاسلام مدى الدهر . وعلى هذا الاساس نرى ان الكثير من آيات
القرآن الكريم تبدأ بكلمة (قل) ، أي يا محمد قل للناس . ﴿ قل هو الله احد ... ﴾
و ﴿ قل اعوذ برب الفلق ... ﴾ و ﴿ قل يا ايها الناس ... ﴾ و ﴿ قل يا ايها
الكافرون ... ﴾ و ﴿ قل لا أسألكم عليه اجرا الا المودة في القربى ﴾ .

فالنداء الالهي لا يزال موجه إلى الرسول (ص) ولا يزال يأتي منه .
الحقيقة الزمنية هنا هي ان عمر الاسلام هو ليس (١٤٠٠ سنة) بل انه دين الله
منذ ان خلق السموات والارض . بل ان السماوات والارض خلقت لاجله .
فالاسلام هو دين التوحيد وعبادة الله . وان الله سبحانه وتعالى قد اخبرنا بأن
الهدف من الخلق هو لعبادته ، وان جميع ما في الكون يسبح بحمده . اذن فانه خلق
من أجل الاسلام .
ومن ناحية أخرى ، فان عمر رسالة الاسلام على الارض لا يكاد يتجاوز يوم

ونصف أو بضع دقائق .

فاذا كان اليوم عند الله يعادل الف سنة مما نعد نحن فان عمر الاسلام هو اقل من يوم ونصف على الارض . وإذا كان هناك يوما طوله خمسون الف سنة فان عمر الاسلام بضعة دقائق .

الله سبحانه وتعالى والزمن

لقد عرفنا بأن الزمن شيء نسبي ، لأنه يقع ضمن المحسوسات المادية ، ويعتمد على تغيراتها سواء في الحياة أو المكان .

وعندما يشير القرآن الكريم إلى زمن الهي كقوله (وان يوما عند ربك كالف سنة مما تعدون) فان ذلك لا يعني بأن الله سبحانه وتعالى لديه زمن مختص به ويقع عليه .

فهو لا يمكن ان يكون ضمن حدود زمن معين لأنه جل شأنه الحقيقة المطلقة الوحيدة في هذا الوجود .

وعلى هذا الاساس فانه سبحانه وتعالى لا يوجد لديه ماضي وحاضر ومستقبل . بل انها جميعاً سواء بالنسبة اليه ويعلم كل ما فيها في نفس الوقت أي في (اللاوقت)!

ان ما صرح به القرآن الكريم عن الفترات الزمنية الطويلة لا يعني بالضرورة ان هذا هو الزمن الذي مر على الله تعالى . واننا عندما نذكر اسم الله تعالى فنقول (القديم) نردف ذلك بقول (القديم الدائم) كذلك نقول (الاول والآخر) أي لا احد قبله ولا احد بعده .

ان الله سبحانه وتعالى يتكلم عن يوم القيامة احيانا بأسلوب الماضي وهذا يدل على عدة اشياء ، منها انه تأكيد لوقوع يوم القيامة . . والاهم من ذلك هو ان الله تعالى هو خالق الزمن وغير واقع فيه ، وعليه فانه يرى الماضي والحاضر والمستقبل في نفس اللحظة . واللحظة بالنسبة له لا تعني زمنا ، فهو يتكلم عن الماضي وهو يراه .

ولم يتسنى لأي إنسان من قبل أو من بعد أن تكون لديه نفس الامكانية من رؤية الماضي والحاضر والمستقبل في وقت واحد الا رسول الله (ص) اثناء رحلة الاسراء والمعراج التي جرت في الزمان كما حصلت في المكان وقد ذكرنا ذلك في موضوع الاسراء والمعراج .

الزمن بعد الموت

سُئل رسول الله (ص) عن الساعة ، متى تقوم؟ فنظر (ص) إلى اصغر الموجودين سناً ، وكان غلاماً من الانصار اسمه محمد ، وقال : «إن - بكسر الهمزة وسكون النون - يعيش هذا الغلام ، فعسى ان لا يدركه الهرم ، حتى تقوم الساعة»^(١) .
أي انه صلى الله عليه وآله أراد ان يقرب بهذا المثل المعنى إلى عقول الناس آنذاك ، وفي كل وقت بقوله بأن الزمن ما بين قيام الساعة والانسان هو امتداد عمر هذا الإنسان . حتى إذا جاءه الموت دخل في اللازمن البرزخي .
قال الامام علي (ع) : «وما بين احدكم وبين الجنة والنار الا الموت ان ينزل به»^(٢) .

ان الزمن بعد الموت يصبح صفراً رغم بقاء الروح حية .
قال تعالى : ﴿وَيَوْمَ يُحْشَرُهُمْ كَأَن لَّمْ يَلْبَثُوا إِلَّا سَاعَةً مِّنَ النَّهَارِ يَتَعَارَفُونَ بَيْنَهُمْ قَدْ خَسِرَ الَّذِينَ كَذَّبُوا بِلِقَاءِ اللَّهِ وَمَا كَانُوا مُهْتَدِينَ﴾^(٣) .
ان القرآن الكريم يصف الوقت هنا بساعة من (النهار) لتشبيهه تصور الناس لما لبثوه من زمن بعد الموت . وقد تم اختيار ساعة (النهار) لأنها :
١ - عندما يعمل الإنسان في النهار فان الوقت يمضي بسرعة بسبب الانهماك في العمل .

١ - صحيح مسلم - طبعة بيروت - ص ١٦٥ .

٢ - نهج البلاغة - شرح محمد عبده - بيروت - ص ١٦٥ .

٣ - سورة يونس ، آية : ٤٥ .

٢ - ان ساعة الليل اثناء النوم تماثل الموت ، لأن الإنسان عندما ينام فانه لا يشعر بمرور الوقت عليه . فلا يمكن ان يشبه شيء بشيء مماثله ، لأن ذلك قد يخلق ارباكاً مثل قولنا (وعرف الماء بعد الجهد بالماء) .

ان الناس عندما يحشرون إلى يوم القيامة تعود اليهم ارواحهم من (اللازمين) إلى (الزمن الجديد) .

قال تعالى : ﴿يَوْمَ يَدْعُوكُمْ فَتَسْتَجِيبُونَ بِحَمْدِهِ وَتَظُنُّونَ إِن لَّبِثْتُمْ إِلَّا قَلِيلًا﴾^(١) .
اذن فان الزمن بعد الموت يكون ظناً ، لأن الارواح كانت خارج الزمن ، ثم عادت إلى زمن مختلف تماماً ، فهي ليس لديها الا الظن .

قال تعالى : ﴿اقْتَرَبَ لِلنَّاسِ حِسَابُهُمْ وَهُمْ فِي غَفْلَةٍ مَّعْرُضُونَ﴾^(٢) .
ان هذه الآية الكريمة تنسجم تماماً مع ما جاء في جواب رسول الله (ص) الذي اشرنا اليه في البداية . فان المخاطب (بفتح الطاء) هنا هو جميع الناس على مر الصعود . فكيف يكون الاقتراب ليوم الحساب بالنسبة لجميع الناس ، وفي العصور كافة؟

ان عمر الإنسان محدد ، وعليه فان كل يوم يمر ينقص من ذلك العمر مما يقرب الإنسان من اجله . ولان الزمن بعد الموت صفر فان هذا يعني الاقتراب من الحساب . ولا بد من ان زمن يوم القيامة يختلف عن زمننا هذا ، فان الحساب يتم في ارض غير الارض وسماء غير السماء فيكون النهار والليل هناك اطول ، ان كان هناك ليل مع نهار .

قال تعالى : ﴿يَوْمَ تَبْدُلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَاوَاتُ وَبَرَزُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ﴾^(٣) .

وقد ورد الزمن في عدة اشكال لوصف يوم القيامة . فقد وصفت باليوم والساعة

١ - سورة الاسراء ، آية : ٥٢ .

٢ - سورة الانبياء ، آية : ١ .

٣ - سورة ابراهيم ، آية : ٤٨ .

اضافة إلى المسميات الأخرى . وعندما يصفها القرآن الكريم بـ (الساعة) فان ذلك يعني حصولها بشكل مفاجئ . ومن ناحية أخرى ، فانه اشارة إلى سهولة اجراء يوم الحساب بالنسبة لله . فعندما يقال لأمر ما بانه لا يستغرق اكثر من ساعة فان ذلك دليل على سهولة القيام به بلا تعقيدات أو صعوبات .

ان حقيقة الزمن النسبية جاءت في عدة مواضع من القرآن الكريم ، كما في قصة اصحاب الكهف .

حيث قال تعالى : ﴿وَتَحْسَبُهُمْ آيَاقًا وَهُمْ رُقُودٌ وَنُقَلِّبُهُمْ ذَاتَ الْيَمِينِ وَذَاتَ الشِّمَالِ وَكَلْبُهُمْ بَاسِطٌ ذِرَاعَيْهِ بِالْوَصِيدِ لَوِ اطَّلَعْتَ عَلَيْهِمْ لَوَلَّيْتَ مِنْهُمْ فِرَارًا وَلَمُلِئْتَ مِنْهُمْ رُغْبًا ﴾ وكذلك بعثناهم لیتساءلوا بينهم قال قائل منهم كم لبثتم قالوا لبثنا يوماً أو بعض يوم قالوا ربكم أعلم بما لبثتم^(١) .

فهؤلاء قد ناموا باذن الله لمئات السنين . وهناك امثلة لاشخاص اماتهم الله ثم احياهم كمثال صاحب الحمار .

قال تعالى : ﴿أَوْ كَالَّذِي مَرَّ عَلَى قَرْيَةٍ وَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَى عُرُوشِهَا قَالَ أَنَّى يُحْيِي هَذِهِ اللَّهُ بَعْدَ مَوْتِهَا فَأَمَاتَهُ اللَّهُ مِئَةَ عَامٍ ثُمَّ بَعَثَهُ قَالَ كَمْ لَبِثْتَ قَالَ لَبِثْتُ يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ قَالَ بَلْ لَبِثْتَ مِئَةَ عَامٍ فَانْظُرْ إِلَى طَعَامِكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ وَانْظُرْ إِلَى حِمَارِكَ وَلِنَجْعَلَكَ آيَةً لِلنَّاسِ وَانْظُرْ إِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنشِزُهَا ثُمَّ نَكْسُوهَا لحمًا فَلَمَّا تَبَيَّنَ لَهُ قَالَ أَعْلَمُ أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ^(٢) .

يتشابه النوم مع الموت ، فالنوم هو موت جزئي أي ان الجسد يبقى حيا لأن الروح لا تغادره إلى عالم البرزج . بل تبقى على ارتباط به ، ولكنه اضعف من الارتباط في وقت اليقظة . وهذه نعمة من نعم الله على الإنسان ، ولولاها لاصاب الإنسان الضجر اثناء بقائه في مكان واحد خلال النوم .

١ - سورة الكهف ، آية : ١٨ - ١٩ .

٢ - سورة البقرة ، آية : ٢٥٩ .

الروح

عرفنا بأن الموت هو ولادة من الحياة الدنيا إلى الحياة الآخرة ، لأن الروح عندما تنفصل عن الجسد تعود اليه ثانية مباشرة . وذلك لأن الزمن في عالم البرزخ ، الذي تحل فيه الروح بعد الموت هو صفر أي اللازم .
اما بالنسبة للجسد فإنه لا حياة فيه بلا روح . فما ان تغادره الروح حتى يعود إلى الارض بعد عمليات عضوية عديدة .
ويكاد ان يكون علم الطب مختصاً بشكل كامل يجسد الإنسان ، ولهذا يطلق عليه بـ(علم الابدان) . وهو رغم تخصصه بهذا البدن الا انه يجرأه إلى اجزاء واجهزة ليس لأن الجسد مجزأ ، ولكن لتسهيل الدراسة والبحث والاستقصاء .
ان امام علم الطب مجال واسع للتقدم والدراسة والبحث . الا انه كلما تقدم العلم كلما زادت الحاجة إلى التخصص ، مما يجعل دراسة الإنسان كوحدة واحدة اصعب ، لا سيما وان الروح لا تزال بالنسبة للطب من عالم المجاهيل .

لا شك ان علوم الطب في العصر الحالي تتبع الدراسات الغربية التي لا تعير اهمية كبيرة للروح . وان محاولات الاطباء العرب الذين اعتمدت كتبهم كمراجع علمية في الغرب ، لمحاولة اقحام علوم الروح في الطب قد توقفت . ونلاحظ اهتمام الطبيب والفيلسوف العربي (ابن سينا) من خلال قصيدته بشأن الروح في نهاية هذا المبحث .

ان الروح تمرض وتحزن وتتألم وينعكس ذلك على الجسد .
فاذا عاشت الروح بفعل الخير انعكس ذلك على الجسد كما يحدث الشيء نفسه إذا انغمست الروح بفعل الشر . وان الروح نور ليس بمعنى الضوء أو الشعاع ، ولكن بالمعنى المجازي . واما الجسد فان معظمه جوف مظلم . فاذا اهملت الروح طغى الظلام اما إذا اعتني بها انعكس نورها بشكل ايجابي .

وقد قيل بأن الروح جسم نوراني متحرك وخفيف لحد ذاته ، ينفذ في الجسد كسريان الماء في النبات ليمنحها الحياة .

والروح لا تتبدل ولا تتحلل كالجسد رغم كونها جسم بحد ذاته . وهي تدرك وتعقل وتحس بالعذاب والنعيم .

وانها اقدم من الجسد فقد خلقت الارواح قبل الاجساد بزمن طويل فاشهدها الله على الوحداية وعلى انه هو خالقها .

قال تعالى : ﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا أَنْ تَقُولُوا يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّا كُنَّا عَنْ هَذَا غَافِلِينَ ﴾^(١) .

وقد قيل بأن الروح هي من المستثنيات من الفناء في الصعقة الاولى في يوم القيامة .

قال تعالى : ﴿وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَصَعَقَ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ إِلَّا مَنْ شَاءَ اللَّهُ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَى فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنْظُرُونَ ﴾^(٢) .

حيث ان الصعقة الاولى يموت فيها كل شيء ، الا من استثنى الله وفي الصعقة الثانية يبعث الاموات ليوم الحساب .

ان الروح هي من أمر الله . وان أمر الله إذا اراد شيئا ان يقول له (كن) فيكون . قال تعالى : ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾^(٣) .

وان أمر الله كما قال القرآن الكريم : ﴿إِنَّمَا أَمْرُهُ إِذَا أَرَادَ شَيْئًا أَنْ يَقُولَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ ﴾^(٤) .

قال الامام علي (ع) في صفة خلق آدم (ع) : «ثم نفخ فيها أي في التربة التي

١ - سورة الاعراف ، آية : ١٧٢ .

٢ - سورة الزمر ، آية : ٦٨ .

٣ - سورة الاسراء ، آية : ٨٥ .

٤ - سورة يس ، آية : ٨٢ .

خلق منها آدم - من روحه فمثلت انساناً^(١) .

يبدو ان في هذا الكون نوعين من العلم . العلم الاول هو الذي مكنا الله منه وهذا نزر قليل جدا (وما اوتيتم من العلم الا قليلا) .

واما الجزء الاكبر من العلم فانه قد حجب عن الإنسان رحمة بالانسان ، لأنه لو اطلع عليه لأساء اليه أي ليس من صالح الإنسان . ويبدو ان علم الروح هو من ذلك القسم .

﴿وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ﴾^(٢) .

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَسْأَلُوا عَنْ أَشْيَاءٍ إِن تُبَدِّلَكُمْ تَسْؤُكُمْ﴾^(٣) .

ولكن هذا لا يعني بأن للانسان حدود في العلم والتعلم ، بل على العكس فان القرآن الكريم يحث على العلم والتعلم حتى في مجال الروح وغيره من العلوم . فلا بد من دراسة الروح للاستفادة من واقعها وتأثيرها على الجسد والعكس .

الا ان المقصود بالعلم الذي لا يمكن لنا الحصول عليه هو ما صار فوق مستوى ادراكنا البشري وما لم تتمكن حواسنا من الوصول اليه . وان هذا اكبر مما يقدر عليه الإنسان من علوم المحسوسات . فالارض والكون مليء بالقوى اللامادية . ونحن لا نعرف كثيرا عن الجن والملائكة ، ناهيك من امكانية وجود حياة مادية أو غير مادية في كواكب أخرى في هذا الكون .

هناك الكثير من المحسوسات نفسها قد حجبت عن احاسيسنا رأفة ورحمة بنا . ومن الامثلة على ذلك هو حاسة السمع ، فان الاذن البشرية لا تسمع كل ما موجود من ذبذبات صوتية . لأنها لو استطاعت ان تسمع كل ما موجود من ذبذبات صوتية لاصبحت الحياة لا تطاق ابدا .

وهناك اشياء كثيرة نراها من خلال آثارها كالكهرباء والجاذبية .

ان الإنسان لو كشف له الغطاء ، وتمكن من رؤية الجنة والنار لمات شوقا إلى الجنة وخوفا من النار .

١ - نهج البلاغة - شرح محمد عبده - بيروت - ص ٧٥ .

٢ - سورة البقرة ، آية : ٢٥٥ .

٣ - سورة المائدة ، آية : ١٠١ .

كذلك بالنسبة للروح فانه لو يسر له ان يمتلك علم الارواح ، وبما في ذلك فهم طبيعتها ربما لأدى به ذلك إلى اهمال الاجساد والانشغال بالروح فقط . فان للروح اهمية تفوق اهمية الجسد رغم تداخلها مع الجسد لاعطاء شخصية الفرد وكيونته . قال العزيز العليم : ﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ﴾^(١) . ان الآية الكريمة تقول بأن التسوية من الطين سبقت نفخ الروح في آدم (ع) . وان الله سبحانه وتعالى لم يأمر الملائكة بالسجود لادم وهو لا يزال طينة منجلدة بل حق له سجد الملائكة فقط بعد حلول الروح فيه . وكأن السجود جاء لحلول الروح التي حلت بالجسد من أمر الله . قال تعالى : ﴿ثُمَّ جَعَلْنَا نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ * ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخْنَا فِيهِ مِنْ رُّوحِهِ﴾^(٢) .

وهذا دليل على ان حلول الروح في الجنين لا يتم الا بعد التسوية . والتسوية هي تعديل الاعضاء كافة .

ان الخطاب الالهي مع الملائكة بخصوص السجود لادم هو خطاب مستقبلي . أي ان الله سبحانه وتعالى يقول للملائكة بانه سيخلق بشرا مواصفاته كذا وكذا في المستقبل (بالسنة للملائكة والارض) ، فاذا سويته واكمل ثم نفخت فيه الروح فعليكم السجود له . اذن فانه أمر من الله للملائكة قبل الشروع بخلق آدم (ع) . وقد قيل بأن للروح بداية وليس لها نهاية بقدرة الله تعالى ، وقد قال فيها الطبيب العربي الكبير ابن سينا قصيدته الرائعة القصيدة العينية .

القصيدة العينية لابن سينا

هبطت اليك من المحل الارفع
ورقــــــــاء ذات تعــــــــزز وتمنع

١ - سورة ص ، آية : ٧٢ .

٢ - سورة السجدة ، آية : ٨ - ٩ .

محجوبة عن كل مقلة ناظر
وهي التي سفرت ولم تتبرقع^(١)
وصلت على كـره اليك وربما
كـرـهت فراقك وهي ذات توجع
انفت وما انست فلما واصلت
الفت مجاورة الخراب البلقع^(٢)
واظنها نسيت عهدا بالحمى
ومنازلا بفراقها لم تقنع^(٣)
حتى إذا اتصلت بهاء هبوطها
من ميم مركزها بذات الاجرع^(٤)
علقت بها ثاء الثقيل فاصبحت
بين المعالم والطلول الخضع^(٥)
تبكي إذا ذكرت عهدا بالحمى
بمدمع تهـمى ولم تتقطع
وتظل ساجعة على الدمن التي
درست بتكرار الرياح الاربـع^(٦)
إذ عاقها الشرك الكثيف وصدها
قفص عن الاوج الفسيح المربع^(٧)

١- لم تر ولكن تدرك من آثارها .

٢- انفت : تعاظمت ، البلقع : الخراب .

٣- الحمى : المكان المحفوظ احتراماً لصاحبه .

٤- الارجع : الارض من طين ورمل .

٥- الطلول : الديار الدارسة .

٦- ساجعة : مردده سجعاً حزينا لفراق ما تحب .

٧- الاوج : المكان البهيج المرتفع .

حتى إذا قرب المسير إلى الحمى
ودنا الرحيل إلى الفضاء الاوسع^(١)
وغدت مفارقة لكل مخلف
عنها حليف الترب غير مشيع^(٢)
هجمعت وقد كشف الغطاء فابصرت
اليس يدرك بالعيون الهجع
وعدت تغرد فوق ذروة شاهق
والعلم يرفع كل من لم يرفع
فلأي شيء اهبطت من شامخ
عال إلى قعر الخضيف الاوضع
ان كان اهبطها الاله لحكمة
طويت عن الفذ اللبيب الاروع^(٣)
فهبوطها لا شك ضربة لازب
لتكون سامعة لما لم تسمع^(٤)
وتعود عالمة بكل خفية
في العالمين فخرقها لم يرقع
وهي التي قطع الزمان طريقها
حتى لقد غربت بعين المطلع
فكأنها برق تألق بالحمى
ثم انطوى فكأنه لم يلمع

١ - الفضاء الاوسع : عالم الارواح (المبرزخ) .

٢ - المخلف : الجسد الممد بعد خروج الروح منه .

٣ - الفذ : القرد .

٤ - لازب : لازم .

انعم برد جواب ما انا فاحص
عنه فنار العلم ذات تشعشع

والمراد هو ان الروح قد نزلت من مركزها وعزها إلى ذل الجسد ، الذي حبسها بين
الطبائع الاربع : الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة (الرياح الاربع) . فأصبحت
وامست ذات سجع وحنين إلى عزها وخضاها الواسع التي فارقتة . وفي هذا الكلام
امور علمية وفلسفية وكلام رائع .

إحياء الموتى

قال تعالى في محكم كتابه العزيز : ﴿وَاللَّهُ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فُسْقَنَاهُ إِلَى بَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَخْيَيْنَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا كَذَلِكَ النُّشُورُ﴾^(١) .

النشور هو عملية إحياء الموتى ، أو هي الحياة بعد الموت ، حيث يتم إعادة الناس كما كانوا أول مرة بعد موتهم وتحول أجسادهم إلى تراب أو رماد متناثر .

لقد اثبت العلم الحديث انه اصبح بالامكان استنساخ الاحياء . وانه لو امكن تطبيق الأسس نفسها بأخذ المادة الوراثية للاموات (ان امكن الحصول عليها) لاستطعنا إعادة مخلوقات قد اندثرت منذ ملايين السنين ، مثل (الداينصورات) إلى الوجود . ولا يحتاج ذلك الا إلى بيضة داينصور يمكن إعادة النشاط إليها ومادة وراثية فعالة . قد يحدث هذا في المستقبل القريب ، وقد نرى عند ذاك حدائق للحيوان تحتوي على داينصورات مختلفة .

اننا لا نعني بهذه المقدمة بأن النشور هو كالأستنساخ بل هو إعادة بناء الإنسان من نفس عناصر مادته السابقة . والمقصود هو إذا تم تحفيز عناصر الإنسان المتحللة تماماً بفعل قوة أو مادة ذات فعالية غير اعتيادية لامكن إعادة ذلك الإنسان إلى الوجود .

وقد اثبت علماء الفلك بأن هناك أحداث كونية مهمة تنتظر الكون وبضمنه الأرض . وان هذه الاحداث قد تؤدي إلى خلق تفاعلات حيوية (بايولوجية) لم يعهدها الإنسان من قبل ، وان الله سبحانه وتعالى في آية النشور يشبه عملية إعادة الحياة بعد الموت بعملية إحياء الأرض بالمطر .

فقد يحدث ان ينتج عن ذلك الحدث الكوني الهائل تولد مادة حيوية تشبه السحاب وتحملها الرياح إلى كافة انحاء الأرض لتسقط على شكل مطر يؤدي إلى

١ - سورة فاطر ، آية : ٩ .

اعادة الحياة للناس . ويتم ذلك بفعل اعادة نفس مادة الإنسان وكما كانت .
كما وان لهذه المادة فعل (اكسير الحياة) أي انها تجعل الاجساد لا تفنى ثانية
بل تخلد ولا يؤثر فيها الموت .

أليس هذا هو الاكسير الذي يبحث عنه الإنسان على مر العصور؟!
ان الله سبحانه وتعالى قادر على كل شيء وليس الهدف هنا ان نحاول ايجاد
تعليلات لما اراد أو يريد الله . ولكن الله جعل لكل شيء سبب .
ومن ضمن ذلك عملية احياء الموتى فانها وحسب ما ذكر القرآن ستتم بواسطة
وبوجود سبب . وهذا ما اشارت اليه آية النشور والآيات الخاصة بذلك .
قال تعالى : ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا
أَلْوَانُهَا * وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ الْأَنْعَامَ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ . . . ﴾^(١) .
وقال تعالى : ﴿وَاللَّهُ أَنْبَتَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ نَبَاتًا * ثُمَّ يُعِيدُكُمْ فِيهَا وَيُخْرِجُكُمْ
إِخْرَاجًا﴾^(٢) .

لقد سبق وان بينا بأن منشأ كل إنسان هو من الارض . فان جميع عناصر جسم
الإنسان هي نفس عناصر الارض وإلى الارض تعود بعد الموت .
وصفت الآية الكريمة اعادة احياء البشر يوم القيامة بـ(الاخراج) .
وعندما نقول اخراج الشيء أي انه موجود على شكل اجزاء متفرقة يتم اعادة
ترتيبها ثم اخراجها بشكلها الاصلي .

وبهذه الكلمة وحدها تم توضيح اعادة الجسد والروح وربطهما معا .
فالجسد يتكون من عناصر واجزاء وجوف مظلم ، يتم اعادة تكوينها واخراجها
لوضعها الاصلي . اما الروح فانها تكون قد اختفت في عالم البرزخ بعد الموت . وفي
يوم النشور تخرج ثانية ليتم اعادتها إلى الجسد ، فيخرج الإنسان من جديد ، وكما
كان سابقاً .

١- سورة فاطر ، آية : ٢٧ - ٢٨ .

٢- سورة نوح ، آية : ١٧ - ١٨ .

قال تعالى : ﴿يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ وَيُحْيِي الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَكَذَلِكَ تُخْرَجُونَ﴾^(١) .

وقال تعالى : ﴿... وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ * ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ هُوَ الْحَقُّ وَأَنَّهُ يُحْيِي الْمَوْتَى وَأَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ * وَأَنَّ السَّاعَةَ آتِيَةٌ لَا رَيْبَ فِيهَا وَأَنَّ اللَّهَ يَبْعَثُ مَنْ فِي الْقُبُورِ﴾^(٢) .

قال الامام علي (ع) : «حتى إذا بلغ الكتاب اجله ، والامر مقاديره ، وألحق آخر الخلق باوله ، وجاء من أمر الله ما يريده من تجديد خلقه ، امداد السماء وفطرها ، وارج الارض وارحفها وقلع جبالها ونسفها ، ودك بعضها بعضا من هبة جلالته ومخوف سطوته ، واخرج من فيها ، فجددهم بعد إخلاقهم (إخلاقهم = البلى) وجمعهم بعد تفرقهم ، ثم يمزهم لما يريد من مساءلتهم عن خفايا الاعمال وخبايا الافعال»^(٣) .

ابراهيم (ع) وصاحب الحمار واحياء الموتى

ان اعادة الحياة للموتى وتركيب اجسامهم شيء لا بد منه ، حتى ولو قطعت إلى اجزاء ورمي كل جزء في مكان فانها ستعود في يوم القيامة . وقد اشار القرآن إلى ان عملية اعادة الحياة إلى الموتى قد حصلت من قبل .

نحن نعلم بأن هناك قوة ترابط فعالة ما بين العناصر المختلفة ، كعناصر التربة التي تكون النباتات المختلفة الانواع والاجناس في الارض الواحدة .

وقد اصبح من السهل جدا ان تفصل تلك العناصر عن بعضها ومعرفة طبيعتها والوراثية وغير الوراثية .

وقد أثبت علم الطب الحديث انه بالاضافة إلى قوة الترابط المذكورة فان عناصر الجسد الواحد تتصف بخاصية فريدة من نوعها ، هي خاصية الرفض . أي ان الجسم يعرف نفسه واجزاءه ويرفض كل ما هو غريب عليه . وان اجزاء الجسم وانسجته إذا

١- سورة الروم ، آية : ١٩ .

٢- سورة الحج ، آية : ٥ - ٧ .

٣- نهج البلاغة - شرح محمد عبده - بيروت ، ص ٢٦٧ .

ما ماتت وتحللت ثم قدر لها ان تبعث من جديد لتعود اليها الحياة فان خاصيتي الترابط والرفض سوف تكونان من الخصائص المهمة في عودة الجسم كما كان .
اما كيف سيتم اعادة الحياة فاننا اشرنا إلى ذلك سابقا . والامر الآخر هو كيف سيتم جمع جزيئات الجسم بعد تحليلها إلى تراب منتشر؟
ان الامر بالنسبة لله بسيط فان اعادة الخلق هي ابسط من الخلق من العدم . وإذا كان الامر بالنسبة لنا يعد مستحيلا فهذا لا ينطبق على من خلق هذا الكون .
وقد ضرب الله لنا مثلين مختلفين في القرآن الكريم كما واكد على اعادة الحياة إلى الموتى في يوم البعث عدة مرات .

ففي قصة ابراهيم (ع) قال تعالى :
﴿وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ : رَبِّ ارْنِي كَيْفَ تُحْيِي الْمَوْتَى ؟
قَالَ : أَوَلَمْ تُؤْمِنْ ؟
قَالَ : بَلَى . . وَلَكِنْ لِّيَطْمَئِنَّ قَلْبِي !
قَالَ فَخَذْ أَرْبَعَةً مِنَ الطَّيْرِ فَصَرَّهِنَّ إِلَيْكَ ثُمَّ اجْعَلْ عَلَى كُلِّ جَبَلٍ مِنْهُنَّ جُزْءًا ثُمَّ ادْعُهُنَّ يَأْتِينَكَ سَعْيًا
وَأَعْلَمَ أَنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴾^(١) .

لم يكن ابراهيم (ع) وهو خليل الله يشك في ايمانه بقدرة الله ، ولعله اراد اثباتا من الله في ذلك ، وبشكل عملي ولملموس حتى يتمكن من نقله إلى غيره من الناس ، ومن يأتي من بعده ويصدق . وبذلك يطمأن قلبه . أي ان ذلك يشبه الوثيقة التي يبتغيها الإنسان لتأكيد امرا ما مهم ليس لنفسه بل لغيره . فان ابراهيم (ع) حتما كان قد ذكر تلك الحالة لغيره صادقا بها . كما وان طلبه هذا بقي ساري المفعول حتى يوم القيامة لأنه حفظ في القرآن الكريم .
فهو اذن تجربة إلهية أو برهان الهي بقي خالداً مع القرآن . والتجربة ببساطة هو ان ابراهيم (ع) أخذ اربعة طيور فقتلها وقطعها إلى اجزاء ، ثم وضع كل جزء على جبل ووضع عليها علامات لا تخطأ .

١ - سورة البقرة ، آية : ٢٦٠ .

ثم دعا ابراهيم (ع) الطيور ، وبأذن الله عادت الاجزاء كل إلى جزءه السابق ، ثم عادت الحياة إليها .
لقد شهد ابراهيم (ع) تلك التجربة والبرهان ، ونقله إلينا القرآن الكريم لكي تبقى إلى كل العصور .

وهناك امران مهمان لا بد من ذكرهما :

أولاً : يخطأ من يتصور بأن تلك التجربة كانت عملية هينة وبسيطة ، ويمكن ان يتحملها أي شخص! بل على العكس فانه أمر غاية في الهمية والرهبة بحيث اختير له ابراهيم لما يتمتع به من قوة الشخصية ، والارادة اضافة إلى الصدق لكي ينقله إلى غيره .

ثانياً : انها برهان ليس لابراهيم (ع) بل لغيره من البشر وفي كل العصور . فاننا لا نتوقع من ان الله تعالى يجب ان يبرهن ذلك لكل شخص ، وفي كل زمان ومكان ، لأن ذلك سيكون غير منطقي . وعليه فان البرهان جاء ليكون ممتداً .

قال تعالى : ﴿أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ نَجْمَعَ عِظَامَهُ * بَلَى قَادِرِينَ عَلَى أَنْ نُسَوِّيَ بَنَانَهُ﴾^(١) .

أي ان الإنسان مهما تفرقت اوصاله فانه سيعود ، كما كان من نفس المادة التي كان فيها ، وإلى حد تسوية بصمات اصابعه كما كانت .
وقال تعالى : ﴿الْيَوْمَ نَخْتِمُ عَلَى أَفْوَاهِهِمْ وَتُكَلِّمُنَا أَيْدِيهِمْ وَتَشْهَدُ أَرْجُلُهُمْ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ﴾^(٢) .

أي نفس الايدي والارجل وكما كانت ، بل انها اليوم ذات ذاكرة قوية لتخبر عن الماضي بادق تفاصيله .

١ - سورة القيامة ، آية : ٣ - ٤ .

٢ - سورة يس ، آية : ٦٥ .

واما القصة الثانية ، وهي تأكيد من نوع آخر وآية لجميع البشر ، فهي قصة الرجل الصالح وحماره .

فقد خرج هذا الرجل ، وكان ورعا وصالحا يقصد السفر إلى مكان بعيد . وعندما خرج من مدينته ، ومر على قرى ومدن قد تعتبر قريبة بالنسبة لنا ، ولكنها بعيدة ومتباعدة بالنسبة إلى زمن واسطة النقل في ذلك الزمن وهي الحمير والجمال . وبينما الرجل في طريقه فقد مر على قرية مهجورة فاخذ يتجول بين أطلالها ، وما درس منها وينظر اليها . فلاحظ كيف انها كانت مليئة بالحياة . ثم اخذ يتفحص المكان جيدا فعرف بأن كارثة ما قد حلت فيه فاهلكت اهله ودمرت البيوت . فلم يبق الا العظام ورائحة الموت القديم وصرير الريح الموحشة . وقد احاط بالمكان صمت مطبق عميق وحزين يقطعه بين الحين والحين نعيق الطيور التي وجدت في المكان ملاذا وغذاء لها .

احترار الرجل وسأل نفسه : انى يحي هذه الله؟!

وكان البرهان الالهي هذه المرة ان اماته مائة عام ثم احياه . فظن الرجل بانه نام لساعات معدودات . ولكنه نظر إلى حماره فوجده بانه صار عظاما رميما ، عندها اخبره الله بانه اماته مائة عام والدليل هو طعامه الذي بلى وحماره . وزيادة في البرهان له فان الله سبحانه تعالى احيا حماره واعاد اليه الحياة . فشاهد هذا الرجل العظام التي صارت رميما تجتمع ثانية وخلال لحظات تعود إلى ما كانت عليه . عند ذاك فقط بلغ صاحبنا غاية الايمان بعد ان تجلت له قدرة الله تعالى . وهذا ايضا مثال وبرهان مستمر لكاف الاجيال .

يوم الحساب يوم (الديمقراطية) والعدالة

اشار الله سبحانه وتعالى إلى يوم الحساب بأسماء مختلفة . فقد اسماه يوم التغابن والحساب والبحث والقيامة والدين . واحيانا اكتفى بذكر اليوم مثل قوله تعالى :

﴿يَوْمَ تَأْتِي كُلُّ نَفْسٍ تُجَادِلُ عَنْ نَفْسِهَا وَتَوَقَّى كُلُّ نَفْسٍ مَّا عَمِلَتْ وَهُمْ لَا يُظْلَمُونَ﴾^(١) .

صحيح ان يوم القيامة يوم عسير وصعب وفيه خوف وهول شديدان . ولكنه في الوقت نفسه يوم العدل والحرية لأن الحاكم هو الله . فالاية الكريمة تشير إلى اليوم أي يوم الحساب ، وهو المستقبل لكل إنسان وكل نفس بلا استثناء .

وان كل نفس تجادل عن نفسها ، وذلك لالقاء الحجة ، وحتى لا يكون ظلم رغم ان الظلم ليس له وجود في عدل الله .

وان هذه اشارة واضحة على عمق عدل الله ورحمته وحيه لهذا المخلوق الصغير . فهو حتى في يوم القيامة يسمح لكل نفس ان تدافع عن نفسها بل وتجادل كذلك . ولكن تجادل مَنْ هذه النفس يوم القيامة؟ . . . انها تجادل الله عن نفسها . فيا للجمال والروعة ، ويا ليت ان يتعلم من ذلك جبايرة الارض فيحترموا ما منح الله هذا المخلوق من تكريم وحرية . وان لا يسلبوه ما منحه الله ، لانهم كلما سلبوه شيئا من حريته طال وقوفهم اما الله ، وويل لمن طال وقوفه هناك .

﴿وَلَوْ شَاءَ رَبُّكَ لَأَمَنَّ مَن فِي الْأَرْضِ كُلَّهُمْ جَمِيعاً أَفَأَنْتَ تُكْرِهُ النَّاسَ حَتَّى يَكُونُوا مُؤْمِنِينَ﴾^(٢) .

١ - سورة النحل ، آية : ١١١ .

٢ - سورة يونس ، آية : ٩٩ .

﴿فَذَكِّرْ إِنَّمَا أَنْتَ مُذَكِّرٌ * لَسْتَ عَلَيْهِمْ بِمُصَيْطِرٍ * إِلَّا مَنْ تَوَلَّى وَكَفَرَ *
فَيُعَذِّبُهُ اللَّهُ الْعَذَابَ الْأَكْبَرَ * إِنَّ إِلَيْنَا إِيَابَهُمْ * ثُمَّ إِنَّ عَلَيْنَا حِسَابَهُمْ﴾^(١) .
وعليه فان المطلوب من كل مسلم هو ان ينزع عنه جلباب العصبية والتعصب .
وعلى المسلمين ان يوجهوا اختلافاتهم إلى ما يخدم مصالحهم وليس مصالح اعدائهم
واعداء الله .

فيجب الاستماع الحر والبناء إلى الرأي الآخر باحترام وتفتح .
ان الاسلام خلاف ما يتهمه به الاعداء فهو دين الحرية التي تحفظ كرامة
الإنسان وتنتشله من براثن الشر والرذيلة وابليس ، إلى أعلى مراتب العز والشرف
والتححرر من القيود . ان الله سبحانه وتعالى أمر رسوله الكريم (ص) ان يجادل بالتي
هي احسن .

١ - سورة الغاشية ، آية : ٢١ - ٢٦ .

الغل الذي ينزع من الصدور

نزع الشيء هو اخراجه تماماً من الجسد . فنزع اللباس من الجسد يعني تجديده من ذلك اللباس بشكل تام . . . ولكن هل تنزع الاغلال من الصدور أو النفوس؟! قال تعالى : ﴿إِنَّ الْمُتَّقِينَ فِي جَنَّاتٍ وَعُيُونٍ * ادْخُلُوهَا بِسَلَامٍ آمَنِينَ * وَنَزَعْنَا مَا فِي صُدُورِهِمْ مِنْ غَلٍّ إِخْوَانًا عَلَى سُرُرٍ مُتَقَابِلِينَ * لَا يَمَسُّهُمْ فِيهَا نَصَبٌ وَمَا هُمْ مِنْهَا بِمُخْرَجِينَ﴾^(١) .

ان الطب الحديث يمكن له ان يعالج الجسد من الامراض العضوية بما هيأه الله من اسباب ، فيتم اجتثاث هذه الامراض أو بعضها على الاقل بشكل كامل . ولكن علم الطب مهما تقدم فانه لن يتمكن من اجتثاث الحقد أو البغضاء أو الحسد أو الوسواس أو ما شابه ذلك . انه قد يحاول وربما ينجح في التقليل من أثارها أو شدتها . وربما ينجح في تهدأتها ولو لفترة محدودة ولكن لا يمكن له تحقيق نزعها تماماً .

ولهذا فان العلوم الطبية العلاجية عندما تقدمت بشكل سريع لم يكن ذلك مترافقا بتقدم علم النفس الطبي العلاجي بنفس المستوى . ان معجزة نزع جميع الاغلال من النفس كالحسد والكراهية والبغضاء وغيرها سوف تحصل يوم القيامة لاهل الجنة قبل ان يدخلون الجنة . ربما تتعلق هذه المسألة بوجود المستلمات (Receptors) في نفس الإنسان والتي نوهنا عنها في الموضوع عن إبليس . ﴿وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا * فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا * قَدْ أَفْلَحَ مَنْ زَكَّاهَا * وَقَدْ خَابَ مَنْ دَسَّاهَا﴾^(٢) .

١ - سورة الحجر ، آية : ٤٥ - ٤٨ .

٢ - سورة الشمس ، آية : ٧ - ١٠ .

ان مستلمات الفجور النفسية سوف تنزع من هذه النفس قبل الدخول إلى الجنة ، والا لما صلح الشخص بأن يدخل إليها مع وجود علل سابقة في نفسه . علما بأن هذه المستلمات تكون مضمحلة بدرجات متفاوتة في نفوس من يمكن لهم ان يدخلوا الجنة (راجع البحث عن ابليس) .

بعد نزع الغل من النفوس تصبح تلك النفوس حرة طليقة لأنها تتخلص من القيود التي يمكن ان تكبلها . وان هذا الخلاص من تلك القيود لا يمكن ان يتم للنفوس التي لم تحاول ان تقاومه عندما كانت في الدنيا ، بل انه يحصل لتلك النفوس التي مهدت لذلك بتكسير تلك القيود قبل الموت .

عندما تتحرر النفس البشرية من الاغلال يحصل الامن والسلام . فلا يوجد احد يحقد أو يحسد أو يحاول ان يؤذي غيره . فلا يخاف احد من احد ويتحقق المجتمع المثالي بكل معانيه .

وعندما تتحرر النفس من قيود الشهوة الدنيوية تصبح طليقة غير اسيرة ، فتتولد فيها طاقات وشهوات هائلة ، ومن نوع لا ينفذ اليه ابليس . ولهذا فان شهواتها ومتعتها تصبح غير مرتبطة بالاحساس بالذنب أو عقدة الحقارة ، مما يجعلها عارمة وقوية ومتحررة . وكلما مارسها الإنسان (في الجنة) فان توقه لممارستها يزداد على مختلف الاصعدة . أي انها لا يصل اليها الممل الناتج عن الشهوات الدنيوية . فالإنسان في الدنيا قد يصل إلى درجة الممل من ممارسة نوع ما من الملذات . اما في الجنة فيكون العكس فكلما مارس الإنسان لذة ما ازدادت متعة .

ان ما بين الإنسان وبين جنته أو ناره هو مقدار ما يعيشه في الدنيا . فاذا عاش الإنسان (٧٠ سنة) ، على وجه الفرض ، فانه يلاقي يوم الحساب بعد ٧٠ سنة من ولادته . وذلك لأنه عندما يموت تدخل روحه في عالم (اللازم) ثم يبعث . والشيء الاهم هو انه عندما يموت لا توجد لديه فرصة أخرى للعمل . ان الذين لا يؤمنون بالله من البشر لا يعرفون ولا يشعرون بانهم سوف يموتون يوما ما وسوف يبعثون .

﴿وَالَّذِينَ يَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَا يَخْلُقُونَ شَيْئًا وَهُمْ يُخْلَقُونَ * أَمْوَاتٌ غَيْرُ أَحْيَاءٍ وَمَا يَشْعُرُونَ أَيَّانَ يُبْعَثُونَ﴾^(١).

ان هؤلاء لا يؤمنون بالآخرة وان قلوبهم منكروها ومتعلقة بالدنيا بشكل شديد .

﴿فَالَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِالْآخِرَةِ قُلُوبُهُمْ مُنْكَرَةٌ وَهُمْ مُسْتَكْبِرُونَ﴾^(٢).

وهؤلاء لا يخسرون الا انفسهم في الدنيا وفي الآخرة

﴿وَلَا تَكُونُوا كَالَّذِينَ نَسُوا اللَّهَ فَأَنْسَاهُمْ أَنْفُسَهُمْ أُولَئِكَ هُمُ الْفَاسِقُونَ﴾^(٣).

ان الذين لا يؤمنون بالآخرة ولا بالله وكتبه ورسله جميعا ، انما هم كالانعام بل اضل سبيلا . وقد استحوذ عليهم الشيطان ففاض فجور نفوسهم وطمعوا على التقوى التي ماتت فيهم .

وقد صدأت قلوبهم فصارت منكورة مريضة . فهم قد يبدون من الخارج بشكل سليم ، وجميل ولكنهم في الواقع مصابون بالخلل في قلوبهم .

أي ان اصحاب الدنيا من هؤلاء الناس ، يبدون وكأنهم متحضرين وبشكل جميل ظاهر ، ولكن مراكز نفوسهم مريضة . فهم لا يدركون من الحياة الا في ما يتعلق بالشرب والاكل والمتعة والاموال والوظيفة .

وان هؤلاء عندما يدخلون النار سوف تبقى الاغلال والاكنة على نفوسهم فيدخلون النار متباغضين يكره بعضهم بعضا .

قال تعالى : ﴿وَمِنْهُمْ مَنْ يَسْتَمِعُ إِلَيْكَ وَجَعَلْنَا عَلَى قُلُوبِهِمْ أَكِنَّةً أَنْ يَفْقَهُوهُ وَفِي آذَانِهِمْ وَقْرًا﴾^(٤).

١- سورة النحل ، آية : ١٠ - ٢١ .

٢- سورة النحل ، آية : ٢٢ .

٣- سورة الحشر ، آية : ١٩ .

٤- سورة الانعام ، آية : ٢٥ .

فان حالة هؤلاء تشبه مرض (اختلال اللغة الحسي) المعروف بال(receptive Dysphasia) .

حيث ينقسم هذا المرض إلى قسمين :

١ - اختلال اداء اللغة (Expressive Dysphasia)

وفي هذا المرض لا يستطيع المريض التعبير عن افكاره ، رغم نضوجها بسبب خلل في مركز ترجمة الافكار إلى لغة في الدماغ

٢ - اختلال فهم اللغة (Receptive Dysphasia)

وهنا فان المريض يستمع إلى المتحدث وتصل كلمات المتحدث إلى مراكز اللغة في الدماغ عن طريق العصب السمعي ، وبدون تشوه ، أي كاملة . ولكن المريض لا يستطيع ترجمة الكلمات إلى افكار .

أي انه بسبب وجود خلل في مركز ترجمة اللغة إلى افكار في الدماغ ، فان المريض يسمع ما يقال له ، ولكنه لا يدركه . حيث تصل الكلمات إلى الدماغ وكأنها اصوات لا معنى لها .

ان حال الكافرين يشبه هؤلاء المرضى ، كما اشار القرآن إلى ذلك . والسبب هو افعالهم الدنيوية الخالصة للدنيا ونكرانهم لكل ما فيه خيرا لأرواحهم المسكينة التي تبقى مكبله بالاغلال .

ان نزع المكاه الخلقية والخلقية من الإنسان ضروري ، ليس للإنسان فقط بل حتى لبيئة الجنة لأنها بيئة طاهرة ، لا يوجد فيها نصب ولا كبد ولا عسر .

وان نزع المكاه الخلقية عن الجسد يشمل مثلاً زوجة الرجل إذا دخلت الجنة معه ، وكذلك الزوج نفسه ، فتكون المرأة اجمل من الحور العين في الجنة . أي انها إذا كانت تشتكي من عيب ما في جسمها في الدنيا ، وكانت ممن يستحق دخول الجنة فان ذلك العيب ينزع ، ويتحول إلى اجمل شيء فيها . .

وتصبح نساء الجنة اجمل من الحور العين فيها ، لأن الحور العين خلقت كجزاء . اما المرأة التي تدخل الجنة فانها دخلت بعد اختبار صعب اجتازته بجدارة ، ولم

تتعرض لذلك الحور العين . اذن فان المرأة التي تدخل الجنة تصيح ذات جمال يفوق جمال الحور العين . ومن جملة ما ينزع من الاغلال من الصدور هو الغيرة من نفوس النساء فتكون مرتاحة البال ، بل ان ما يتمتع زوجها هناك تجد هي نفسها فيه متعة اكثر .

قال تعالى : ﴿وَلَهُمْ فِيهَا أَزْوَاجٌ مُّطَهَّرَةٌ وَهُمْ فِيهَا خَالِدُونَ﴾^(١) .

والتطهير هنا يشمل جميع انواع المكاه والنواقص الخلقية والخلقية .
فهنيئاً للنساء اللواتي يسعين دخول الجنة ، ومسكينات من اغرتهن الحياة الدنيا .

وللاسف فان كثيرا من الناس قد اهتمهم الدنيا فهم متنافسون عليها ، وما هي بالنسبة للآخرة الا لعقة لاعمق .

فمن اجل الجنة فليتنافس المتنافسون ، والاكبر من ذلك هو رضا الله سبحانه وتعالى .

١ - سورة البقرة ، آية : ٢٥ .

(٩)

اعرف عدوك

(٤١٩)

ابليس : من هو؟

خلق الله سبحانه وتعالى آدم من تراب الارض ، من حمأ مسنون أي الطين السائل الذي جف .

وقد صار كل إنسان يخلق من تراب هذه الارض ليعود بعد الموت اليها .
قال تعالى : ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ ۖ وَالْجَانَّ خَلَقْنَاهُ مِنْ قَبْلُ مِنْ نَارِ السُّمُومِ﴾^(١) .

أي ان الجن قد خلقت قبل البشر ، من نار السموم ، وهي ليست مادة بل قد تكون خلقت من الطاقة الحرارية .

اما ابليس أو الشيطان فانه كلفظة تعني المتمرد والمفسد . وكذلك تعني المنبوذ والطريد . حيث قيل بأن ابليس كان من الجن وكان يعبد الله سبحانه وتعالى لمدة طويلة ، ولكنه عصى الله بعد ان اغتر بنفسه بسبب عدم سجوده لآدم مع الملائكة فحل عليه غضب الله واصبح طريدا لعينا .

لقد قاس ابليس على انه افضل من آدم لأنه خلق من نار ، وان آدم خلق من طين وانه قد خلق قبل آدم ، كذلك اصابه الغرور في عبادته الطويلة لله !
ولكنه نسي بأن الطين اثبت من النار واصلد وابقى ومنه تنبعث الحياة ، عكس النار التي تحرق الحياة .

ان الله سبحانه وتعالى عندما أمر الملائكة ، وكان معهم ابليس بأن يسجدوا لآدم (ع) فان ابليس لم يقل بانه لا يسجد أولن يسجد بل قال انه (لم يكن ليسجد) . أي ان مبدأ عدم السجود لغير الله لم يكن موجودا في ذاته . . وهذا بالطبع قياس خاطئ وعصيان اكيد لما امره به الله فاستحق عليه العقاب .

١ - سورة الحجر ، آية : ٢٦ - ٢٧ .

قال تعالى : ﴿قَالَ يَا إِبْلِيسُ مَا لَكَ أَلَّا تَكُونَ مَعَ السَّاجِدِينَ﴾ * قَالَ لَمْ أَكُنْ لَأَسْجُدَ لِبَشَرٍ خَلَقْتَهُ مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَلٍ مُسْنُونٍ ﴿^(١)

ولقد اشار القرآن الكريم على ان ابليس من الجن وليس من الملائكة .
﴿وَإِذْ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ كَانَ مِنَ الْجِنِّ فَفَسَقَ عَنْ أَمْرِ رَبِّهِ﴾ ^(٢) .

وان هناك من يقول بأن ابليس ليس من الجن ، لأن الخطاب كان موجهاً للملائكة وهو لم يكن منهم .

وقال تعالى : ﴿وَإِذْ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ أَبَى وَاسْتَكْبَرَ وَكَانَ مِنَ الْكَافِرِينَ﴾ ^(٣) .

الا ان القرآن الكريم قد اشار بشكل واضح إلى انه كان من الجن . وقد عبد ابليس الله زمنا طويلا حتى اصبح نتيجة لهذه العبادة في مصاف الملائكة وضمنهم .

قال الامام علي (ع) : «فاعتبروا بما كان من فعل الله بابليلس ، إذ احبط عمله الطويل وجهده الجهد ، وكان قد عبد الله ستة آلاف سنة ، لا يدري امن سني الدنيا ام من سني الآخر ، عن كبر ساعة واحدة» ^(٤) .

لقد خلق الله الملائكة وبرمجها بشكل لا تعصيه . اما ابليس فانه عصى الله لأنه من الجن ، والجن مكلفون بالعبادة كالبشر .

ان عبادة ابليس يجب ان تتخذ كعبرة وحكمة بالغة كما اشار الامام علي (ع) . فان عصيان ساعة واحدة اذهب بعبادة الاف السنين . فالانسان مهما بلغ من درجات العبادة والتوفيق في طريق الخير ، فانه ما دام حيا يجب ان لا يصاب بالغرور

١ - سورة الحجر ، آية : ٣٢ - ٣٣ .

٢ - سورة الكهف ، آية : ٥٠ .

٣ - سورة البقرة ، آية : ٣٤ .

٤ - نهج البلاغة الخطبة القاصدة ، ص ٤٢٥ .

أو الاعتقاد ، بانه قد بلغ مرحلة الامان من الخطأ والعقاب الالهي . لأن ذلك قد يدفعه للانزلاق نحو الهواية .

وإذا كان الله سبحانه وتعالى قد اخرج ابليس من الجنة واخلده النار رغم ان عبادته كانت تعادل عبادة الملائكة ، فكيف يسلم من النار من يعصي الله من البشر أياً كان .

قال الامام علي (ع) في الخطبة السابقة نفسها : «فمن ذا بعد ابليس يسلم على الله بمثل معصيته ؟ كلا ، ما كان الله سبحانه ليدخل الجنة بشرا بامر اخرج به منها (ملكا) . ان حكمه في اهل السماء واهل الارض لواحد»^(١) .

ان ابليس بقي يخاف الله حتى بعد ان عرف نوع العقاب الذي ينتظره الا ان روح الانتقام في نفسه بقيت تتأجج من الإنسان .

﴿وَإِذْ زَيْنَ لَهُمُ الشَّيْطَانُ أَعْمَالَهُمْ وَقَالَ لَا غَالِبَ لَكُمْ الْيَوْمَ مِنَ النَّاسِ وَإِنِّي جَارٌ لَّكُمْ فَلَمَّا تَرَأَتِ الْفِتْنَانِ نَكَصَ عَلَى عَقْبَيْهِ وَقَالَ إِنِّي بَرِيءٌ مِّنْكُمْ إِنِّي أَرَىٰ مَا لَا تَرَوْنَ إِنِّي أَخَافُ اللَّهَ وَاللَّهُ شَدِيدُ الْعِقَابِ﴾^(٢) .

﴿قَالَ رَبِّ بِمَا أَغْوَيْتَنِي لَأُزَيِّنَنَّ لَهُمْ فِي الْأَرْضِ وَلَأُغْوِيَنَّهُمْ أَجْمَعِينَ﴾^(٣) .

ان معنى بما أغويتني أي بما عرضتني للاختبار الذي فشلت فيه . حيث ان الله سبحانه وتعالى لا يغوي احد قصد الاضرار به ، بل انه يختبر قصد العطاء الجزيل لمن يستحقه .

فالعقاب يحصل لمن لا يحترم القانون لأن القانون انما وضع لحفظ سلامة وكرامة الإنسان . وهذا يشبه قوانين الإنسان نفسه التي وضعها الإنسان لنفسه مثل قانون سلامة الطريق وتحديد السرعة انما وضعت لحفظ الارواح والممتلكات . فإن خالف أحد تلك القوانين عرض نفسه اما للعقوبة أو الهلاك .

وكذلك عندما ادخل آدم وحواء الجنة ، كانت استمرارية وجودهم في الجنة ،

١ - المصدر السابق نفسه .

٢ - سورة الانفال ، آية : ٤٨ .

٣ - سورة الحجر ، آية : ٣٩ .

تحتّم عليهم احترام القانون . والقانون يتضمن شيء واحد فقط هناك هو ان لا يقتربا من الشجرة المحرمة عليهم أو الاكل من ثمارها . حيث ان ذلك العمل يؤدي إلى حصول تغيرات جسدية وفلسجية ونفسية فيهم يصبحون معها ذات طبيعة نفسية وجسدية لا تلائم وضع الجنة . فالاكل من تلك الثمار يؤدي إلى ظهور الغل في صدورهم والغضب والحب والكراهة والعداء والكذب ، وكل ما يتعلق بفجور النفس واهوائها . وعليه فان الذين يدخلون الجنة لا بد من نزع الغل من صدورهم قبل ذلك .

﴿وَنَزَعْنَا مَا فِي صُدُورِهِمْ مِّنْ غُلٍّ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهِمُ الْأَنْهَارُ وَقَالُوا الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَهْتَدِيَ لَوْلَا أَنَّ هَدَانَا اللَّهُ﴾^(١) .

وقد يحتّم اكل تلك الثمرة ان يصبح الجسد ذا فضلات ناتجة عن الاحتراقات المتعلقة بالغرائز ، كالأكل والشرب والجنس وما شابه .

وعلى هذا الاساس فان ابليس قد دخل في آدم وحواء لمجرد أكلهما من الشجرة المحرمة ، فصار له موطأ قدم فيهما وفي ذريتهما .

والسؤال هو : كيف يحصل دخول ابليس إلى الإنسان فيوسوس له؟ وماذا يحصل بعد ذلك؟

١- سورة الاعراف ، آية : ٤٣ .

كيف يحدث ابليس اثره في الإنسان؟

ان ابليس لا يستهدف إنساناً واحداً في ان واحد ، بل انه يمكن ان يؤثر في جميع الناس وفي وقت واحد!
فكيف يتم له ذلك؟
وكيف يتمكن من تحفيز عامل الشر في الإنسان؟ وهل هناك اماكن يمكن له ان يتعلق بها في النفس أو الجسد كالمستلمات (Receptors) الخاصة بذلك؟
ولو افترضنا ان هذ المستلمات (Receptors) موجودة فهل هي حسية في الدماغ أو الدم مثلاً أم هي نفسية فقط أم كلاهما؟
اننا نعلم بأن رسول الله (ص) وصف الشيطان بأنه يجري من الإنسان مجرى الدم . فهل هذا لتبسيط الامور لكي يفهمها الناس أم انه فعلاً يسري في جسم الإنسان؟

ان الإنسان يتكون من روح وجسد كوحدة واحدة . أي ان الإنسان الحي لا يمكن فصله إلى روح وجسد ، فان ما يؤثر على الروح ، ينعكس على الجسد ، وما يقوم به الجسد من فعل ينعكس على الروح .
وعلى هذا الاساس فان ابليس إذا اثر على الروح فان ذلك يشمل الجسد كذلك سواء بشكل مباشر أو بالانعكاس .
قال الامام علي (ع) في كتاب بعثه إلى معاوية بن ابي سفيان :
«فانك مترف قد اخذ الشيطان منك مأخذه ، وبلغ فيك امله وجرى منك مجرى الروح والدم»^(١) .

١ - نهج البلاغة - ص ٥٣ .

ولكن كيف يستطيع ابليس ان يؤثر في الناس في الوقت نفسه؟

اننا لا نعرف بالضبط كيف يعمل ابليس على الإنسان ، ولكن عمله بالتأثير على عدد كبير من الناس وفي اماكن مختلفة يشبه عمل الاذاعة الراديوية أو التلفازية بواسطة الاقمار الصناعية . ففي كل إنسان توجد مستلمات متنوعة لاستقبال الوسائط الابليسية المبتوثة . حيث يوجد لكل موجة مستقبل . وكما ان التلفاز أو الراديو لا يمكن ان يستلم البث الا عند فتحه فان الشيطان لا يمكن له ان يحدث اثره الا إذا سمح له الإنسان بذلك وسنأتي على تفصيل ذلك لاحقا .
والشيطان في حالة بث مستمر لمختلف الافكار الابليسية .

اما بالنسبة لاستجابة الناس لها فهي تشبه عملية استلام اشارات البث من خلال التلفاز . فمن كان لديه صحن (dish) كبير وجهاز استلام عالي الدقة يكون استلامه قويا . ولعله يخطو خطوة اخرى فيسجل ما يبث ليقوم بتوزيعه على غيره . وهناك نوع اخر كلما نصب له صحننا وجهازا للاستقبال دمرهما فهو لا يستلم الموجات أو على الاقل لا يترجمها إلى صورة أو صوت . . وكذلك يتفاوت الناس فمنهم من يربي نفسه على عدم الاستجابة لابليس ، ومنهم من يصبح فريسة سهلة ومقيدة بقيود ابليس .

اذن فان ابليس له مستلمات (Receptors) في كل إنسان . وان هذه المستلمات تضمحل وتتلاشى بتربية النفس على عبادة الله باخلاص وابعاد الجسد عن طريق الشر .

وعندما تضممر هذه المستلمات تتولد مناعة ضد ابليس تتفاوت درجاتها حسب مقدار ضمور تلك المستلمات . فاذا ما تلاشت هذه المستلمات ، تسامى الإنسان ليصبح في نطاق خارج نطاق الشر ، وهذا قمة الاخلاص في العبادة . وهذا هو الاستثناء الذي صرح به ابليس لله رب العالمين ، عندما قال : ﴿إِلَّا عِبَادَكَ مِنْهُمْ الْمُخْلِصِينَ﴾^(١) .

١ - سورة الحجر ، الآية : ٤٠ .

واذا سمح الإنسان لابلوس بالدخول اليه فان المستلمات الابليسية تكبر وتصير كخلايا السرطان ، تنمو بسرعة حتى تصل إلى درجة لا يحتاج ابلوس إلى تحفيزها للعمل ، بل تعمل هي بشكل مستمر . عند ذاك يصبح الإنسان من جنود ابلوس . فالقاتل عندما يشرع بالقتل للمرة الاولى يتردد ويرتكب جريمة بصعوبة ، ولكنه يكرر ذلك بشكل اسرع واسهل للمرات القادمة حتى تصبح الجريمة جزءا منه لا يستطيع تركه . وعلى هذا الاساس تربي بعض العصابات افرادها على القتل حتى تصبح الجريمة جزءا منهم!

ابليس يستخدم وسائل عديدة

إذا كانت سيطرة ابليس تشبه عملية البث والمستلمات لموجات هذا البث ، فان وسائل احداث هذا البث لا تقتصر على شيء واحد .
حيث ان الشيطان يطرق جميع الابواب ، ولكنه يركز على ما هو ضعيف منها في الإنسان ، ويستخدم لذلك وسائل عديدة في ان واحد .
قال تعالى : ﴿وَاسْتَفْزَزَ مَنْ اسْتَطَعَتْ مِنْهُمْ بِصَوْتِكَ وَأَجْلَبَ عَلَيْهِمْ بِخَيْلِكَ وَرَجَلَكَ وَشَارَكُهُمْ فِي الْأَمْوَالِ وَالْأَوْلَادِ وَعَدَّهُمْ وَمَا يَعْدُهُمُ الشَّيْطَانُ إِلَّا غُرُورًا * إِنَّ عِبَادِي لَيْسَ لَكَ عَلَيْهِمْ سُلْطَانٌ وَكَفَىٰ بِرَبِّكَ وَكِيلًا﴾^(١) .

والصوت هنا هو جزء من وسائل اخرى . ونحن نعلم بأن الصوت عبارة عن موجات تبث عبر الاثير لتلتقط حيثما وجد مستلم لذلك . فعلى نفس الاساس يقوم ابليس ببث وساوسه ومغرباته وشروره ليقع فيها من يفتح ابوابه لها . فالموجات الصوتية لها نطاق واسع جداً . وما تسمعه الأذن نالبشرية ما هو الا طيف قليل جداً من طيف أمواج الصوت الهائلة .
والآية الكريمة تشير الى ذبذبات صوتية خاصة بابليس (صوتك) حيث ان الكاف ضمير يعود على ابليس . إذن هناك ذبذبات خاصة خارج حدود الصوت المسموع ولها تأثير سلبي على مَنْ يسمع لها بالتأثير عليه .
أما الاستفزاز فهو ما يؤثر بالانسان بحيث يغير حاله من الاستقرار والهدوء إلى الحركة والضجيج والانفعال الجسدي والنفسي! أليست هذه هي حال من نرى ممن يستفزهم الشيطان في عصرنا هذا!

١ - سورة الاسراء ، آية : ٦٤ - ٦٥ .

واضافة إلى (الصوت) فقد ذكرت الآية الكريمة وسائل اخرى ذات معان مهمة

وهي :

- ١ - الخيل : وتدل على السرعة والقوة والتخويف .
- ٢ - الرجال : وتدل على وجود اعوان عديدين لابلis .
- ٣ - الاموال : وان استخدام ابليس لها له وجوه عديدة جداً فالاموال هي من اهم المغريات ، التي تشتري بها ذمما كثيرة وتقام من اجلها الحروب والقتل والدمار .
- ٤ - الاولاد .
- ٥ - الوعد : مثلاً بطول الأمل وما شابه ذلك .
- ٦ - الغرور .

وقد جاءت وسائل اخرى عديدة للشيطان نشير اليها هنا وللآيات التي وردت فيها وعلى القارئ الكريم مراجعة الآيات .

- ٧ - التلاوة : وهذا شيء يشبه الصوت الذي ذكرناه (١٠٢ - البقرة) .
- ٨ - السحر (١٠٢ - البقرة) . ﴿وَاتَّبَعُوا مَا تَتْلُوا الشَّيَاطِينُ عَلَىٰ مُلْكٍ سُلَيْمَانَ وَمَا كَفَرَ سُلَيْمَانُ وَلَكِنَّ الشَّيَاطِينَ كَفَرُوا يُعَلِّمُونَ النَّاسَ السَّحْرَ وَمَا أُنْزِلَ عَلَى الْمَلَكَيْنِ بِبَابِلَ هَارُوتَ وَمَارُوتَ وَمَا يُعَلِّمَانِ مِنْ أَحَدٍ حَتَّى يَقُولَا إِنَّمَا نَحْنُ فِتْنَةٌ فَلَا تَكْفُرْ فَيَتَعَلَّمُونَ مِنْهُمَا مَا يُفَرِّقُونَ بِهِ بَيْنَ الْمَرْءِ وَزَوْجِهِ وَمَا هُمْ بِضَارِّينَ بِهِ مِنْ أَحَدٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ وَيَتَعَلَّمُونَ مَا يَضُرُّهُمْ وَلَا يَنْفَعُهُمْ وَلَقَدْ عَلَّمُوا لِمَنِ اشْتَرَاهُ مَا لَهُ فِي الْآخِرَةِ مِنْ خَلَقٍ وَلَبِئْسَ مَا شَرَوْا بِهِ أَنْفُسَهُمْ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ﴾ .
- ٩ - الامر : هو دليل على الانقياد الاعمى لاصحاب الدنيا للشيطان (١١٩ - النساء) . ﴿وَلَا ضَلَالَنَّهُمْ وَلَا مَنِيَّتُهُمْ وَلَا مَرْنَهُمْ فَلْيَبْتِكُنْ آذَانَ الْأَنْعَامِ وَلَا مَرْنَهُمْ فَلْيَغَيِّرَنَّ خَلْقَ اللَّهِ وَمَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِّنْ دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُّبِينًا﴾ .
- ١٠ - الوسوسة : أي المجيء من داخل الإنسان ، على شكل افكار (٢٠ -

الاعراف) (٤ - ٦ الناس) . ﴿فَوَسَّسَ لَهُمَا الشَّيْطَانُ لِيُبْدِيَ لَهُمَا مَا وُورِيَ عَنْهُمَا مِنْ سَوْآتِهِمَا وَقَالَ مَا نَهَاكُمَا رَبُّكُمَا عَنْ هَذِهِ الشَّجَرَةِ إِلَّا أَنْ تَكُونَا مَلَكَتَيْنِ أَوْ تَكُونَا مِنَ الْخَالِدِينَ﴾ ، ﴿مِنْ شَرِّ الْوَسْوَاسِ الْخَنَّاسِ الَّذِي يُوَسْوِسُ فِي صُدُورِ النَّاسِ * مِنَ الْجِنَّةِ وَالنَّاسِ﴾ .

١١ - القعود على السراط المستقيم : أي انه ينتظر المؤمن اكثر من انتظاره للكافر (١٥ - الاعراف) . ﴿قَالَ إِنَّكَ مِنَ الْمُنظَرِينَ﴾ .

١٢ - الخذلان : أي انه يجبر الإنسان ثم ينفصل عنه في اخر لحظة (٢٩ - الفرقان) . ﴿لَقَدْ أَضَلَّنِي عَنِ الذِّكْرِ بَعْدَ إِذْ جَاءَنِي وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِلْإِنْسَانِ خَذُولًا﴾ .

١٣ - الخطف : وتدلل على انه قد يضع افكاره بسرعة فيختفي (١٠ - الصافات) . ﴿إِلَّا مَنْ خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ ثَاقِبٌ﴾ .

١٤ - التزيين : أي انه يحبب للانسان فعل ما يدمر الإنسان في الدنيا والاخرة (٢٥ - فصلت) (٣٨ - النساء) . ﴿وَقَيَّضْنَا لَهُمْ قُرَنَاءَ فَزَيَّنُوا لَهُمْ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَحَقَّ عَلَيْهِمُ الْقَوْلُ فِي أُمَمٍ قَدْ خَلَتْ مِنْ قَبْلِهِمْ مِنَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ إِنَّهُمْ كَانُوا خَاسِرِينَ﴾ ، ﴿وَالَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ رِئَاءَ النَّاسِ وَلَا يُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَلَا بِالْيَوْمِ الْآخِرِ وَمَنْ يَكُنِ الشَّيْطَانُ لَهُ قَرِينًا فَسَاءَ قَرِينًا﴾ .

١٥ - الاقتران : وهي درجة شيطانية ما اكثر من يصلها اليوم (٣٦ - الزخرف) . ﴿وَمَنْ يَعِشْ عَنْ ذِكْرِ الرَّحْمَنِ نُقِيضْ لَهُ شَيْطَانًا فَهُوَ لَهُ قَرِينٌ﴾ .

١٦ - النجوى : دخوله في المحادثات ما بين الفاسقين (١٠ - المجادلة) . ﴿إِنَّمَا النَّجْوَى مِنَ الشَّيْطَانِ لِيَحْزُنَ الَّذِينَ آمَنُوا وَلَيْسَ بِضَارِّهِمْ شَيْئًا إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ وَعَلَى اللَّهِ فَلْيَتَوَكَّلِ الْمُؤْمِنُونَ﴾ .

١٧ - الكيد : وهو ضعيف (٧٦ - النساء) . ﴿الَّذِينَ آمَنُوا يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَالَّذِينَ كَفَرُوا يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِ الطَّاغُوتِ فَقَاتِلُوا أَوْلِيَاءَ الشَّيْطَانِ إِنَّ كَيْدَ الشَّيْطَانِ كَانَ ضَعِيفًا﴾ .

١٨ - الخمر والمقامرة : (٩٠ - المائدة) . ﴿أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ

- وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رَجَسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿١٩﴾ - تزويق الكلام ما بين اهل الشيطان (١١٢ - الانعام) . ﴿وَكَذَلِكَ جَعَلْنَا لِكُلِّ نَبِيٍّ عَدُوًّا شَيَاطِينَ الْإِنْسِ وَالْجِنِّ يُوحِي بَعْضُهُمْ إِلَى بَعْضٍ زُخْرُفَ الْقَوْلِ غُرُورًا وَلَوْ شَاءَ رَبُّكَ مَا فَعَلُوهُ فَذَرْهُمْ وَمَا يَفْتَرُونَ ﴿٢٠﴾ - الايحاء بالمجادلة : (١٢١ - الانعام) . ﴿وَلَا تَأْكُلُوا مِمَّا لَمْ يَذْكُرْ اسْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَإِنَّهُ لَفَاسِقٌ إِنَّ الشَّيَاطِينَ لَيُوحُونَ إِلَى أُولِيَائِهِمْ لِيُجَادِلُوكُمْ وَإِنْ أَطَعْتُمُوهُمْ إِنَّكُمْ لَمُشْرِكُونَ ﴿٢١﴾ - الاغواء : (٧٩ - المؤمنون) . ﴿وَهُوَ الَّذِي ذَرَأَكُمْ فِي الْأَرْضِ وَإِلَيْهِ تُحْشَرُونَ ﴿٢٢﴾ - التسويل والامتداد : بتصوير القبيح حسنا وتطويل الامل (٢٥ - محمد) . ﴿إِنَّ الَّذِينَ ارْتَدُّوا عَلَى أَدْبَارِهِمْ مِّن بَعْدِ مَا تَبَيَّنَ لَهُمُ الْهُدَى الشَّيْطَانُ سَوَّلَ لَهُمْ وَأَمْلَى لَهُمْ ﴿٢٣﴾ -

وللشيطان وسائل عديدة غير ذلك تدخل في جميع الاعمال الشريرة وسنأتي على ذكر تفاصيل اكثر عن ذلك لاحقا .

ماذا حصل في البداية؟

لقد خلق الله سبحانه وتعالى الوجود لأنه خير من العدم . وخلق الملائكة فجعلها مسيرة (أي مبرمجة) لاداء وظيفة متخصصة وجعل غذائها التسييح والعبادة ، حيث انها خلقت من نور وليس لها جوف . اما الجن فان الله سبحانه وتعالى خلقها من نار السموم ، وهي طاقة وليست مادة . وعليه فإنها تتمدد وتتقلص ولا تعيق حركتها الحواجز ، وتنطلق بسرعة هائلة . وانها تفضل الظلام على الضوء والاماكن المهجورة على المعمورة . وانها تتزاوج وتتكاثر وتموت وتحيا ، وانها مخيرة وليست مسيرة أي ما خلقت الا لعبادة الله كالانسان .

ولقد استدل من القرآن الكريم على ان الجن قد خلقت قبل البشر في الارض . ولقد طغت وصارت بينها حروب وقتل وتدمير . ولهذا فان الله قد بعث الملائكة لتدمرها وكان ابليس من الجن ، ولا يزال صغيرا فانضم إلى ركب الملائكة وعاش معهم ، فتعلم منهم العبادة حتى صار بمنزلتهم بعد ان عبد الله لفترة طويلة من الزمن .

ثم بعد ذلك استخلف الله الإنسان في الارض ، ولهذا فان الملائكة علمت مقدما بأن الإنسان قد يؤدي إلى نفس الطغيان .

قال تعالى : ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ﴾^(١) .

والخليفة هنا هو من يخلف غيره لكي يرى هل يعمل افضل منه أم اسوأ ، فهو مستخلف للامتحان!

١ - سورة البقرة ، آية ٣٠ .

﴿ثُمَّ جَعَلْنَاكُمْ خَلَائِفَ فِي الْأَرْضِ مِنْ بَعْدِهِمْ لِنَنْظُرَ كَيْفَ تَعْمَلُونَ﴾^(١) .
 ولقد خلق آدم (ع) وحواء من طين الارض وكانا في الجنة ، وكان ثمن بقائهما هناك هو ان لا يأكلا من شجرة واحدة فقط من بين اشجار وثمار الجنة العديدة .
 ومن البديهي فان وجود الإنسان في الجنة يتطلب اختفاء الجانب السلبي في الإنسان ، وظهور الجانب الايجابي أو اختفاء الفجور وظهور التقوى . ويشمل ذلك ايضا اختفاء الجانب السلبي في الجسد وما يتعلق به من نجاسات وحب وكره وحسد ، وغير ذلك من سوء . وعندما وسوس لهما الشيطان حيث ظنا بأنه ناصح لهما اكلا من الشجرة الممنوعة ، فظهر عندهما الجانب السلبي ، وبدأت تظهر عندهما العواطف المختلفة والميل الجنسي ، وصار للجسد نجاسات لا تتلائم وبيئة الجنة الطاهرة . فعندما احسا بهذه التغيرات النفسية والجسدية علما عند ذلك بانهما قد عصيا فحاولا ان يختفيا بين اوراق الجنة . ولكن الاوان قد فات فلا بد ان يكونا في مكان ملائم لطبيعة الجسد السلبي والذي تظهر منه النجاسات . وكانت الارض حيث سيواجه الإنسان اختبار قصير فيها قبل اعادته إلى الجنة إذا اجتاز هذا الاختبار ، ولكن هذه المرة سوف ينزع الجانب السلبي نزعا تاما ، لأن ثمن البقاء في الجنة سيكون مدفوعا مقدما .

قال تعالى : ﴿وَإِذْ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ أَبَى * فَقُلْنَا يَا آدَمُ إِنَّ هَذَا عَدُوٌّ لَكَ وَلِزَوْجِكَ فَلَا يُخْرِجَنَّكَمَا مِنَ الْجَنَّةِ فَتَشْقَى * إِنَّ لَكَ أَلَّا تَجُوعَ فِيهَا وَلَا تَعْرَى * وَأَنْتَ لَا تَظْمَأُ فِيهَا وَلَا تَضْحَى * فَوَسَّوَسَ إِلَيْهِ الشَّيْطَانُ قَالَ يَا آدَمُ هَلْ أَدُلُّكَ عَلَى شَجَرَةِ الْخُلْدِ وَمُلْكٍ لَّا يَبْلَى * فَأَكَلَا مِنْهَا فَبَدَتْ لَهُمَا سَوْآتُهُمَا وَطَفِقَا يَخْصِفَانِ عَلَيْهِمَا مِنْ وَرَقِ الْجَنَّةِ وَعَصَى آدَمُ رَبَّهُ فَغَوَى﴾^(٢) .

ان الامر بالسجود (يعني الاحترام والطاعة والتكريم والدعاء) ، وليس العبادة لم يشمل آدم فقط ، بل جميع بني البشر . وعليه فان توعد ابليس لم يقتصر على آدم

١- سورة يونس ، آية : ١٤ .

٢- سورة طه ، آية : ١١٦ - ١٢١ .

بل تعداه ليشمل كل من اختصهم بالسجود .

قال تعالى : ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ لَمْ يَكُنْ مِنَ السَّاجِدِينَ * قَالَ مَا مَنَعَكَ أَلَّا تَسْجُدَ إِذْ أَمَرْتُكَ قَالَ أَنَا خَيْرٌ مِنْهُ خَلَقْتَنِي مِنْ نَارٍ وَخَلَقْتَهُ مِنْ طِينٍ ۝﴾^(١) .

ان لكل شيء في الوجود ثمن وكان ثمن وجود آدم وحواء في الجنة هو عدم اكلهما من الشجرة . حيث ان الاكل منها يؤدي إلى ظهور الجانب النفسي والجسدي السلبي في الإنسان ، والذي ستره لباس التقوى أو الجانب الايجابي . ومن اهم مميزات الجانب السلبي هو الظلم .

قال تعالى : ﴿وَبَايَ آدَمُ اسْكُنْ أَنْتَ وَزَوْجُكَ الْجَنَّةَ فَكُلَا مِنْ حَيْثُ شِئْتُمَا وَلَا تَقْرَبَا هَذِهِ الشَّجَرَةَ فَتَكُونَا مِنَ الظَّالِمِينَ * فَوَسَّوَسَ لَهُمَا الشَّيْطَانُ لِيُبْدِيَ لَهُمَا مَا وُورِيَ عَنْهُمَا مِنْ سَوْآتِهِمَا وَقَالَ مَا نَهَاكُمَا رَبُّكُمَا عَنْ هَذِهِ الشَّجَرَةِ إِلَّا أَنْ تَكُونَا مَلَكَتَيْنِ أَوْ تَكُونَا مِنَ الْخَالِدِينَ * وَقَاسَمَهُمَا إِنِّي لَكُمَا لَمِنَ النَّاصِحِينَ * فَدَلَّاهُمَا بِغُرُورٍ فَلَمَّا ذَاقَا الشَّجَرَةَ بَدَتْ لَهُمَا سَوْآتُهُمَا وَطَفَفَا بِخِصْفَانٍ عَلَيْهِمَا مِنْ وَرَقِ الْجَنَّةِ وَنَادَاهُمَا رَبُّهُمَا أَلَمْ أَنْهَكُمَا عَنْ تِلْكَ الشَّجَرَةِ وَأَقُلْ لَكُمَا إِنَّ الشَّيْطَانَ لَكُمَا عَدُوٌّ مُبِينٌ ۝﴾^(٢) .

وجاءت مرحلة جديدة في حياة الإنسان هي الاستغفار والتوبة والامتحان :

﴿قَالَ رَبَّنَا ظَلَمْنَا أَنْفُسَنَا وَإِنْ لَمْ تَغْفِرْ لَنَا وَتَرْحَمْنَا لَنَكُونَنَّ مِنَ الْخَاسِرِينَ * قَالَ أَهْبِطُوا بَعْضُكُمْ لِبَعْضٍ عَدُوٌّ وَلَكُمْ فِي الْأَرْضِ مُسْتَقَرٌّ وَمَتَاعٌ إِلَى حِينٍ * قَالَ فِيهَا تَحْيَوْنَ وَفِيهَا تَمُوتُونَ وَمِنْهَا تُخْرَجُونَ * يَا بَنِي آدَمَ قَدْ أَنْزَلْنَا عَلَيْكُمْ لِبَاسًا يُؤَارِي سَوْآتَكُمْ وَرِيشًا وَلِبَاسُ التَّقْوَى ذَلِكَ خَيْرٌ ذَلِكَ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ لَعَلَّهُمْ يَذْكُرُونَ ۝﴾^(٣) .

١- سورة الاعراف ، آية : ١١ - ١٢ .

٢- سورة الاعراف ، آية : ١٩ - ٢٢ .

٣- سورة الاعراف ، آية : ٢٢ - ٢٦ .

العدو الخفي

ان ابليس يدخل في الإنسان فيجعله يكون عدو نفسه . انه قوة موجودة فعلاً ، ولكننا لا نملك الوسيلة التي يمكن ان نكشف بها عن هذه القوة .
واننا لا نفهم بالضبط الطريق التي تحدث بها هذه القوة اثرها السلبي في الإنسان ، أو كيف يستطيع ان يؤثر وقد اشرنا إلى ان ذلك يحدث بما يشبه البث والارسال . ففي كل إنسان توجد مستلمات أو مستقبلات لذلك البث الابليسي .
الا ان طريقته بالعمل هي اقوى واعقد من البث الازاعي .
ان الإنسان يجهل الكثير من الحقائق في هذا الكون ، بل انه يجهل حتى نفسه . فالإنسان ليس هذا الجسد المظلم فحسب . ولا هو الجسد والروح فقط بل انه مجموعة من المشاعر والتراكيب المعقدة التي تكاد تكون مجهول الطبيعة . وقد صدق (الدكتور الكسيس كارل) عندما سمى كتابه عن الحضارة بـ (الإنسان ذلك المجهول) .

فلعل من اكبر المجاهيل للإنسان هي عقدة ابليس أو الشيطان .

ان وجود مستلمات لابليس في الإنسان تجعل فهم تأثيره في البشر اكثر وضوحاً . وقد صرح بعض الانبياء (عليهم السلام) إلى ان ابليس يأخذ ابن آدم عند الغضب وعند الهوى .

فاذا غضب الإنسان صار ابليس إلى رأسه ، وإذا رضي واسترخى صار إلى قلبه .
وهذا دليل على ان ابليس يستغل حال الإنسان حيث ان حالة الإنسان كما يبدو تهيأ لابليس بعض المناطق التي يتغلل فيها .
فاما الإنسان المتزن والعاقل فانه يربي نفسه بحيث يكون ذا مناعة لا تخترق .
واما الضعيف فانه لا يستطيع ان يوزان بين اموره فاذا غضب ، فقد يقتل واذا رضي فقد يفجر .

ان ابليس يفرح لاثارة العداوة والبغضاء بين الناس ، خاصة إذا كان ذلك يؤدي إلى اشعال الحروب والدمار والقتل .
قال تعالى : ﴿وَقُلْ لِعِبَادِي يَقُولُوا الَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ الشَّيْطَانَ يَنْزَغُ بَيْنَهُمْ إِنَّ الشَّيْطَانَ كَانَ لِلْإِنْسَانِ عَدُوًّا مُبِينًا﴾^(١) .

ان ابليس يقوى كلما ضعف الإنسان امامه ، وبالعكس ، وان هناك حالات يكون فيها الإنسان ضعيفاً كالغضب أو الحزن أو البلاء أو الفرح . فاذا فتح الإنسان للشيطان باباً داهمه حتى يستحوذ عليه استحوذاً فينسيه كل ما يتعلق بالفضيلة والخير . فيغزو الإنسان يصبح ويمسي ناسياً لذكر الله ، بل كارهاً لذلك وما اكثر هؤلاء والغياذ بالله .

قال تعالى : ﴿اسْتَحْذَرُوا الشَّيْطَانَ فَإِنَّ سَاهُمْ ذَكَرَ اللَّهُ أُولَئِكَ حِزْبُ الشَّيْطَانِ أَلَا إِنَّ حِزْبَ الشَّيْطَانِ هُمُ الْخَاسِرُونَ﴾^(٢) .

هؤلاء الذين نسوا الله واتبعوا الفسوق الشيطاني بكل انواعه انما نسوا انفسهم ونسوا مصلحتهم . وانهم تبوأوا الاثار السلبية الناتجة عن الفسوق والعصيان كالامراض النفسية والجسدية .

﴿وَلَا تَكُونُوا كَالَّذِينَ نَسُوا اللَّهَ فَأَنْسَاهُمْ أَنْفُسَهُمْ أُولَئِكَ هُمُ الْفَاسِقُونَ﴾^(٣) .

ان درجة الاستحواذ هي عندما يسيطر العدو على عدوه بشكل كامل . وان هذا لا يحدث الا عندما يرخي الإنسان العنان لابليس . عند ذاك يصبح الإنسان لا يميز بين الحق والباطل ولا بين النافع والضار ولا بين الخير والشر .

قال الامام الحسين (ع) مخاطباً الجيش الذي ارسله يزيد بن معاوية وعبيد الله بن زياد لقتاله في واقعة كربلاء التي ادت الي مقتله (ع) ومجموعة من اهل بيت

١ - سورة الاسراء ، آية : ٥٣ .

٢ - سورة المجادلة ، آية : ١٩ .

٣ - سورة الحشر ، آية : ١٩ .

رسول الله (ص) واصحابه (ع) : «فنعم الرب ربنا وبئس العباد انتم ، اقررتم بالطاعة ، وامنتم بالرسول محمد (ص) ثم انتم رجعتم إلى ذريته وعثرته تريدون قتلهم ، لقد استحوذ عليكم الشيطان فأنساكم ذكر الله العظيم» .

فان الشيطان عندما استحوذ على هؤلاء جعلهم ينسون حتى انسانيتهم ، وأمات فيهم كل القيم والاخلاق وطمس اعينهم وصك اسماعهم وقصر بصائرهم .

ولم يكن ذلك ليحدث لولا الاستعداد النفسي الخبيث فيهم ، والذي مهد لهذه اللحظة التي تقشعر منها الابدان وتنزوي منها حتى مزابيل التاريخ العفنة .

اما الحسين (ع) ومن استشهد معه ، ومن قاسى من بعده من ويلات السبي من عائلة الرسول (ص) ، فقد انحنى لهم التاريخ ليتبرك بالتراب ، الذي عليه قتلوا وفيه دفنوا ، رافضاً الا ان تكتب اسمائهم واعمالهم بحروف من نور تدونها وتحفظها ملائكة الجليل .

سلب الارادة

ان ابليس ليس عدو عادي ، بل انه عدو منتقم لا تنتهي عداوته ، ولا تقف عند حد . وانه لا يستسلم ولكنه يخاف الله ، وهو لا يأتي الإنسان في موضع واحد بل انه يحيط به احاطة تامة ويتحين فيه الفرص .

واذا فشل ابليس في اقتحام باب فانه يستجمع كل قواه لمهاجمة الإنسان من باب غيره وهكذا .

ان ابليس إذا اراد ان يقتحم باباً فاغلقه الإنسان بوجهه ، ضعفت قوته على الاقل في ذلك الباب ، حتى تتضائل وتصبح هشيماً عندما يسمو الإنسان لربه . قال رسول الله (ص) : «المؤمن كيس فطن» ، أي انه دوماً على حذر من ابليس ومكائده .

ان ابليس يسغل الإنسان فيأتيه في اوقات مختلفة لاختباره . فاذا ما وجد الوقت الملائم لاقتحامه فانه لا يتوانى ان يأتيه في ذلك الوقت حتى يدمر الإنسان ويستعبده .

هنا فقط يفقد الإنسان حريته ليصبح عبداً لشهواته التي ينميها ابليس . وشيئاً فشيئاً يفقد الإنسان ارادته ليصبح سلب الارادة ، متناهيماً العبودية لذاته الشريرة . وفي النهاية يكون من جنود ابليس الذين يستعين بهم على غيره . وهكذا تصبح بصيرة الانسان عمياء ، فقد يكون عالماً أو (بروفوراً) أو ملكاً في هذه الدنيا ، ولكنه اعمى البصيرة . فهو يتبع ما قلبي عليه النفس الامارة بالسوء ، وعليه فانه كلما كان ذا مكانة علمية أو ادارية مرموقة يكون اخطر من غيره عندما يستعبده الشيطان .

قال تعالى : ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ لَمْ يَكُن مِّنَ السَّاجِدِينَ قَالَ : مَا مَنَعَكَ أَلَّا تَسْجُدَ إِذْ أَمَرْتُكَ

قَالَ : أَنَا خَيْرٌ مِنْهُ

خَلَقْتَنِي مِنْ نَّارٍ وَخَلَقْتَهُ مِنْ طِينٍ

قَالَ : فَاهْبِطْ مِنْهَا فَمَا يَكُونُ لَكَ أَنْ تَتَكَبَّرَ فِيهَا^(١)

فَاخْرُجْ إِنَّكَ مِنَ الصَّاغِرِينَ

قَالَ : فَأَنْظِرْنِي إِلَى يَوْمِ يَبْعَثُونَ^(٢)

قَالَ : إِنَّكَ مِنَ الْمُنْظَرِينَ^(٣)

قَالَ : فَبِمَا أَغْوَيْتَنِي لَأَقْعُدَنَّ لَهُمْ صِرَاطَكَ الْمُسْتَقِيمَ * ثُمَّ لَا تَنِيَّهُمْ مِنْ بَيْنِ

أَيْدِيهِمْ وَمِنْ خَلْفِهِمْ وَعَنْ أَيْمَانِهِمْ وَعَنْ شَمَائِلِهِمْ وَلَا تَجِدُ أَكْثَرَهُمْ شَاكِرِينَ^(٤)

انها احاطة تامة في كل وقت ، ومن كل جانب وبشكل خفي . فهل يوجد امكر من هذا العدو؟ فان الإنسان لا يمشي بأي اتجاه الا ويجد ابليس له بالمرصاد من كل جانب .

وقد صرح ابليس بأنه لا يخاف الا الله . اذن ان الاكثار من ذكر الله سبحانه وتعالى يجعله يولي مدبرا ، ولكنه يعود بعد حين .

ان الشيطان واعوانه من شياطين الجن يرون الإنسان والله اعلم كيف تتم تلك الرؤيا ، سواء كانت بالاحساس البصري أم بوجود مستلمات غير ذلك ، وعلى كل حال فإنها تبدو اعقد مما نتوقع ، وقد تصل إلى قراءة الافكار في داخل الإنسان . أي انها رؤيا اكثر من كونها مادية .

قال تعالى : ﴿يَا بَنِي آدَمَ لَا يَفْتِنَنَّكُمُ الشَّيْطَانُ كَمَا أَخْرَجَ أَبَوَيْكُم مِّنَ الْجَنَّةِ يَنزِعُ

١- أي لا يوجد سوء خلق أو تصرف سلبي في الجنة .

٢- أي انهم كانوا يعلمون بالبعث آنذاك .

٣- وهذا يدل على ان هناك غيره من المنظرين! انظر الى ان الله سبحانه وتعالى يستجيب الدعاء عند كل الاحوال ومن الجميع بدون استثناء .

٤- سورة الاعراف ، آية : ١١ - ١٧ .

عَنْهُمَا لِبَاسَهُمَا لِيُرِيَهُمَا سَوْءَ أَنَّهُمَا إِنَّهُ يَرَاكُمْ هُوَ وَقَبِيلُهُ مِنْ حَيْثُ لَا تَرَوْنَهُمْ إِنَّا جَعَلْنَا الشَّيَاطِينَ أَوْلِيَاءَ لِلَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ ﴿١﴾ .

وهنا لا بد من الانتباه إلى نقطة مهمة جدا ، وهي بأن الشيطان يستهويه ان ينزع عن الإنسان لباسه . سواء كان ذلك لباس التقوى عن النفس أو لباس الجسد نفسه . فهو الذي يلقي بالإنسان عربانا على سواحل البحار وفي غير ذلك من الاماكن ليظهر السوء في بدنه ، ومناطق جسمه التي اما ان تثير الشهوات أو تثير الاشمئزاز والنفور .

وهنا نعود إلى نقطة ذكرناها سابقاً ، وهي فقدان الإنسان لحرية و ارادته فيصبح عبدا داخرا لشهواته ورغباته الوقتية . ويصبح اسير تلك العبودية التي صورها له الشيطان على انها حرية! ولكن هيهات فإنها بعيدة كل البعد عن الحرية ، اللهم الا إذا فسرنا الحرية على انها التحرر من المبادئ السامية والاخلاق الحميدة والارادة الصائبة .

ان ابليس عندما تصبح الفاحشة مباحة يصبح عمله سهلا وبلا عناء أو جهد . حيث ان الابناء عندما يأتون ويجدون فاحشة آبائهم مباحة وكأنها شيء طبيعي ومقبول فانهم سوف يأتون بغيرها وبأسوأ منها . وهكذا حتى لا يأتي زمن الا وكان الزمن الذي يسبقه افضل منه واحسن اخلاقا ، وهذا ما نراه في عصرنا الحالي .

﴿وَإِذَا فَعَلُوا فَاحِشَةً قَالُوا وَجَدْنَا عَلَيْهَا آبَاءَنَا وَاللَّهُ أَمَرَنَا بِهَا قُلْ إِنَّ اللَّهَ لَا يَأْمُرُ بِالْفَحْشَاءِ أَتَقُولُونَ عَلَى اللَّهِ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾ ﴿٢﴾ .

فهذه هي دول الغرب وامريكا كانت قبل عشرات السنين فقط لا تحتل المرأة الزانية ، اما اليوم فقد اصبح الزواج شيء غير مرغوب فيه . وحتى وان حصل الزواج

١ - سورة الاعراف ، آية : ٢٧ .

٢ - سورة الاعراف ، آية : ٢٨ .

فانه يتم بعد مرور فترة طويلة يتم خلالها انجاب الاطفال بدون زواج شرعي!
وقد اصبحت العلاقات عابرة وعابرة عن معايشة ولمدة قصيرة . ناهيك من
الانحرافات الجنسية كاللواط والسحاق الذي اصبحت زواجا تقره بعض الدول الغربية
مثل (هولندا) وحتى بعض الكنائس!
اما الاطفال غير الشرعيين والاستخفاف بقص الاعضاء الذكرية وامتهان البغاء
فقد اصبحت امور عامة ، بحيث اتخذت مسميات لجعلها اكثر قبولا . فقد سمي
الاطفال غير الشرعيين (باطفال الحب) (Love Babies) ، ويسمى البغاء أو
(Adultery) بالحب (Love) ، وتحول الزوج والزوجة إلى (Partners) . . وحدث
ولا حرج!
كم هو سعيد اذن ذلك العدو الذي يثار لكبريائه من هذا الذي خلق من طين!

سيطرة الشيطان وسلب الحرية

بعد ان يسيطر الشيطان على الإنسان ويلسبه ارادته ، يصبح هذا الانسان رهينة مقيدة بقيود ابليس حتى يفقد حريته بشكل تام .
فالحرية هي الارادة الصحيحة . فاذا فقد الإنسان ارادته اصبح بين يدي ارادة غيره . وهذا ما يحاول الشيطان ان يصل اليه حتى يصبح الإنسان ملك يديه .

قال الامام علي (ع) : «اتخذوا الشيطان لأمرهم ملاكاً ، واتخذهم له اشراكاً ، فباض وفرخ في صدورهم ، ودب ودرج في حجورهم فنظر باعينهم ونطق بالسنتهم ، فركب بهم الزلل ، وزين لهم الخطل ، فعل من قد شره الشيطان في سلطانه ونطق بالباطل على لسانه»^(١) .

حيث نلاحظ بأن الشيطان يتدرج بعلاقته مع الإنسان ، فيبدأ أولاً باشتراك الإنسان في عمل امور يتصورها الإنسان بأنها بسيطة . ولكن هذه الامور الصغيرة ما هي الا استدراج نحو ما هو اخطر . وعلى هذا الاساس فان الإنسان المؤمن يجب ان يحذر من ارتكاب صغار المعاصي مثل حذره من كبائرها .
ان الشيطان لا يتخذ اعشاشا يبيض بها في صدور الناس ، ولكن الامام علي (ع) يشير إلى ذلك لتقريب الامر الحقيقي إلى العقول . فالصدور قد تعني العقول أو النفوس . وان هذا يدعم فرضية وجود المستلمات الحسية للشيطان في داخل النفس .
ان هذه المستلمات تنمو وتزدهر في حالة السماح لابليس بالاتصال بها أو مسها .
وهذا يتفق مع وصف الامام علي (ع) فالتفريخ والتبيض كناية عن طول مكث الشيطان في هذه الاعشاش (Receptors) ، فاذا ما هدمت تلك الاعشاش استحال

١ - نهج البلاغة - شرح محمد عبده ، بيروت - ص ٩٧ .

استخدامها للتفريخ . اما إذا طرد الشيطان قبل التفريخ كان ذلك اسهل من تحطيم البيض والاعشاش .

واذا ما فرخ الشيطان بعد الحضانة فلا شك ان الإنسان يحتاج إلى مجهود اكبر لكي يطرد الشيطان وفراخه .

وكما وان الامام علي (ع) اشار إلى ان الشيطان يدب ويدرج في الحجور . أي انه يتربى فيها حتى يبلغ غاية قوته ، وملكه في داخل الإنسان فيصبح لا ينظر الا بإبليس ولا ينطق الا به ، حتى تصبح جميع افعاله واعماله ابليسية خالصة . بعد ذلك يصبح الحرام حلالا والحلال حراما ويصبح الإنسان اخطر من ابلس نفسه ، بعدما يكون مقيدا بقيود الشيطان .

عندما يسيطر الشيطان

ينقسم الناس حسب تأثير الشيطان عليهم إلى اقسام يمكن ان نصنفها إلى خمسة هي :

- ١ - الذين لا يحتاجون إلى دعوة ابليس لهم ليقوموا باعمال الشر والرذيلة . بل يقومون هم مقام ابليس بدعوة الآخرين للقيام بتلك الاعمال . وهؤلاء هم جنود ابليس من البشر .
- ٢ - الذين إذا سمعوا نداء ابليس في داخل نفوسهم يتقادون اليه في الحال . ان هؤلاء لا يملكون المناعة القوية ضد ابليس ، فهم لم يربوا انفسهم على ذلك . وان هؤلاء هم وكلاء ابليس حيث انهم يجرون الآخرين معهم للقيام باعمال الشر والرذيلة .
- ان الشيطان يأتي على شكل افكار اخطبوطية أي انها تحتاج إلى عزيمة و ارادة ، وصبر بشكل مستمر ودائم لمحاربتها . وعلاوة على ذلك فإنها تحتاج إلى فطنة ومقاومة مبكرة وذكر دائم لله .
- ٣ - اصحاب المناعة القاصرة ، وهؤلاء قد يقاومون الافكار الشيطانية ، ولكن بشكل ضعيف . انهم لا يستطيعون الصمود طويلا وليست لديهم القدرة على المواجهة المبكرة أي قبل ان يتخذ ابليس موطأ له في انفسهم .
- ان ذلك يولد ثغرة ضعيفة يتغلغل من خلالها الشيطان ليحقق له موطأ قدم . ثم يبدأ بعد ذلك بتقوية هذا الموطأ . وهنا اما ان ينتبه هذا الشخص بمساعدة أو بدون مساعدة فيطرد الشيطان من نفسه ، أو ان يقوى الشيطان فيمرغ انف ذلك الشخص بالذل والهوان .
- ٤ - اصحاب المناعة القوية ، وهؤلاء يربون انفسهم على امتلاك مناعة قوية ومستمرة ضد ابليس . ويتم ذلك ببرنامج يومي منتظم ويجرع تقوية منتظمة .

وان هؤلاء ينقسمون إلى اقسام عديدة تعتمد على مدى قوة المناعة التي يمتلكونها . فهم يتدرجون وصولاً إلى الاقتراب من العصمة ، الا انهم لا يبلغونها لأنها درجة اختص بها الانبياء واهل البيت النبوي كما سنوضح ذلك لاحقاً .

ان اصحاب المناعة القوية يمكن لهم ان يشخصوا الافكار الابليسية بسرعة وبشكل مبكر فيطردونه قبل ان يحقق موطأ قدم له . ويعتمد على ذلك درجة تحررهم ، فمنهم من يقترب من الصنف (٣) ومنهم من يقترب من امتلاك كامل حريته وارايدته باقترابه من الصنف (٥) . ويعتمد ذلك على جهدهم الشخصي واستعدادهم الفكري وبنائهم الديني والعقائدي .

٥ - الذين لم يجعل للشيطان عليهم تسلطاً . وان هؤلاء خلقوا نموذجاً وبلا فجور . انهم بشر وليسوا ملائكة ، ولكن لا يمكن للشيطان ان يأتيهم ابداً ، لأنه سوف ينكسر ويضعف ويتحطم . وهؤلاء يرون جمال الحياة وابداع الخلق بلا شيطان . انهم الذين عصمهم الله من الانبياء والائمة ، وسوف تأتي إلى الحديث عن العصمة لاحقاً .

ومن خلال هذا التقسيم المبسط نلاحظ بأن الذين يقدرّون على مقاومة الشيطان هم دائماً اقلية لانهم يمثلون الفئة الخامسة ومن اقترّب منها من الفئة الرابعة . اما من اقترّب من الفئة الرابعة نحو الفئة الثالثة فانهم يمزجون بين العمل الصالح والعمل الطالح .

اما بالنسبة للمجموعة الاولى ، أي جنود ابليس من البشر ، فان هؤلاء قد سيطر عليهم الشيطان فاصبحوا عديمي الارادة مسلوبي الحرية . ان ابواب هؤلاء ليست مفتوحة لدخول الشيطان بل لخروجه . فانه يعيش فيهم ويفرخ فيحتاج إلى ابواب للخروج إلى غيرهم . ان الشيطان عند هؤلاء ينتقل من مرحلة الاغراء والاغواء إلى مرحلة الازلال

والقهر والانتقام من عدوه ، الذي منحه فرصة السيطرة عليه ليحول له إلى عبد ذليل له .

لقد اسس عبدة الشيطان محافل سموها بمسميات مختلفة مثل (كنيسة الشيطان) (Church of Satan) و(المعبد الطقوسي الشرقي) (Ordo Templi Orientis) و(نادي نار الجحيم) (Hell - Fire Club) و(كنيسة يوم الحساب) (church of Final Judgment) وغير ذلك كثير .

حيث تقام طقوس تعرف بالطقوس السوداء (Black Mass) يُذلل الإنسان في هذه الطقوس ويمتحن ويقتل . وتمارس خلال هذه الطقوس افعال شنيعة ومخجلة كاللواط المصحوب بشرب الدم والبول والعذرة البشرية .

ويستخدم قسم منهم الافاعي والضفادع والحشرات والفئران اثناء الطقوس ، ليقوموا بأخذ ضفدعة فيعمدونها ويصلبونها ثم يقتلونهم .

ومنهم من يختطف طفلاً ذكراً كان أم أنثى ، فيعتدون عليه جنسياً ثم يقتلونه ويقومون بتقطيعه إلى تسعة قطع كقربان للشيطان . أما إذا تعذر عليهم ذلك فإنهم يأخذون عنزة فيعتدون عليها ويذبحها احدهم اثناء الاعتداء الجنسي عليها وعادة ما يكون ذلك هو الراهب الأكبر .

ومنهم من يعمل على تشغيل النساء كراهِبات للشيطان . فعندما يعتدي عليهن الراهب الأكبر الذي يمثل الشيطان ويحملن منه ، يأخذون الاطفال المولودين فيقتلونهم ويطبخونهم ثم يأكلون لحمهم مطبوخاً!!

ويصنعون شموع طقوسهم من شحوم ضحاياهم! هذا ما يمكن كتابته . أما ما يخجل الإنسان من كتابته أو التحدث عنه فهو كثير جداً . . فهل بعد هذا الامتهان من امتهان واذلال؟!!

ان الشيطان كلفظة تعني المتمرد الافعال والاقرب إلى الفساد بافعاله سواء كان بشراً أو جنأً أو غيره من المخلوقات ، وانه يحاول ان يجعل اكبر عدد من البشر مثله . ان طريق الشيطان اسهل بكثير من طريق الخير . ورغم ان طريق الشيطان يوحى

بالمتعة الجسدية أو النفسية المؤقتة ، الا انه يؤدي إلى عواقب وخيمة . فالنتائج السلبية للخمر والميسر والبغاء معروفة . ولكن الإنسان مخير بالاختيار انه كالتالب في المدرسة أو الجامعة ، ان جد واجتهد واتعب نفسه في طلب العلم يحصل على النجاح في النهاية ، وان اهمل وتوجه نحو اللهو واللعب فانه سيفشل .

ان الطريق الشاق هو الذي يؤدي إلى النجاح ، وان الإنسان إذا اراد ان يبني بيتا جميلا لا بد ان يعمل لكسب ما يؤدي به ذلك ، وكذلك هو الحال بالنسبة إلى طريق الجنة . وان صعوبة طريق الجنة تتمثل بمجاهدة النفس الامارة بالسوء ، والتي يحاول الشيطان ان يمتطيها . وما يزيد هذه الصعوبة وهذه المجاهدة هو ان الإنسان الذي يريد سلوك هذا الطريق لا يجاهد نفسه فقط ، بل انه محاط بالعادات التي يفرضها عليه المجتمع الذي يعيش فيه ، وقد يكون قسما منها لا يتناسب مع الطريق الصحيح للجنة . اما إذا كان في بعض المجتمعات فان القيم فيها تكاد تكون منبثقة في طريق الشيطان .

فلطالما تسمع من البعض تبريراً أو تعليلاً لعمل ما لا يريدون هم انفسهم ان يفعلوه ، بأنهم فعلوه لسبب اجتماعي (Social) أي توافقاً مع الآخرين حتى لا يقال عنهم انهم شاذين عن القاعدة الاجتماعية . والشذوذ هنا ليس الانحراف بل الخروج عن قاعدة اجتماعية كشراب الخمر أو الذهاب إلى المراقص الليلية أو المعاشرة الساقطة وما شابه ذلك .

وترى احدهم يأكل أو يشرب لا لجوع أو عطش ، بل لكي يشارك الآخرين (Social) ، وهذه قاعدة خاطئة وينفذ من خلالها الشيطان . ان الإنسان المعاصر يعتني ويهتم بجسده اكثر من روحه ليتركها العوبة بيد العدو الاول ابليس .

العصمة من ابليس

ان المستلمات النفسية الابليسية أو الفجور التي الهمت للنفس البشرية قد استثنت من اختاره الله نموذجاً يهدي ويقتدى به ، ومن هؤلاء هم الانبياء ومنهم اهل بيت الرسول المصطفى (ص) الذين اختصهم الله سبحانه وتعالى في اية التطهير .

قال تعالى : ﴿ إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ وَيُطَهِّرَكُمْ تَطْهِيراً ﴾^(١) .

قالت السيدة عائشة زوجة النبي (ص) : خرج النبي (ص) غداة وعليه مرط مرحل من شعر اسود . فجاء الحسن بن علي فادخله ثم جاء الحسين فدخل معه . ثم جاءت فاطمة فادخلها ثم جاء علي فادخله . ثم قال : ﴿ إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ وَيُطَهِّرَكُمْ تَطْهِيراً ﴾^(٢) .

(قال الازهري : الرجس اسم لكل مستقذر من عمل وقيل يعني الاثم والشك والعذاب) .

ان اذهاب الرجس عن اهل البيت يعني اكتمال ايمانهم وعقولهم . والشيطان لا يأتي الا إذا نقص الايمان أو العقل أو كلاهما .
﴿كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ﴾^(٣) .

١ - سورة الاحزاب ، آية : ٣٣ .

٢ - صحيح مسلم ، دار الفكر - بيروت ، ص ١٨٨٣

٣ - سورة الانعام ، آية : ١٢٥ .

﴿وَيَجْعَلُ الرَّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لَا يَعْقِلُونَ﴾^(١) .

ان اذهاب الرجس عن اهل البيت وتطهيرهم تطهيراً انما هو امر الهي لا نقاش فيه . وقد جاء بشكل مؤكد ولا لبس فيه . وقد جاء هذا الامر الالهي بحيث اشتمل على امرين :

اولا : ذهاب الرجس ، أي كل شيء قبيح حسا ومعنى ، ظاهرا وباطنا . وينتج عن ذلك فطرة سليمة ونقية .

ثانيا : التطهير الشامل والمؤكد (يطهركم تطهيراً) . فان الله سبحانه وتعالى لم يكتف بكلمة يطهركم لوحدها ، بل اردفها بكلمة تطهيراً . وكأن التطهير حصل مرتين أو اشتمل على كافة النواحي المتعلقة بالروح والجسد .

وعليه فان ذلك لم يدع أي مجال للشيطان للتغلغل في اهل البيت . فلا مقعد له عندهم حيث ان مستلماته قد انتزعت منهم أو انها لم تخلق فيهم من الاساس .

قال الامام علي بن الحسين (ع) :
(الامام منا لا يكون الا معصوماً ، وليست العصمة في ظاهرة الخلقة فتعرف ، ولذلك لا يكون الا منصوصاً) .

قال رسول الله (ص) مخاطباً عائشة :

«اقد جاءك شيطانك؟»

قالت : يا رسول الله أو معي شيطان؟

قال : نعم .

قالت : ومع كل إنسان؟

قال : نعم .

١ - سورة يونس ، آية : ١٠٠ .

قالت : ومعك يا رسول الله؟

قال : نعم ولكن ربي اعانني عليه حتى اسلم» (برفع الميم أو فتحها)^(١) .
وقد اخذ برفع الميم في (اسلم) على الارجح وحسب صحيح مسلم . وهذا دليل
اخر على العصمة والتطهير من المستلمات الابليسية بشكل تام .

ان عدم نفوذ الشيطان إلى الإنسان واجتثاث الفجور والمستلمات المتعلقة به من
النفس البشرية يجعل من بصيرة الإنسان ذات نور وعمق عظيمين ، وتجعل من عقله
يرى ما لا يراه الآخرون .

قال الامام علي بن موسى الرضا (ع) :

«لنا عين لا تشبه عين الناس وفيها نور ليس للشيطان فيه نصيب»^(٢) .
والعيون هنا تعني العقول أو القلوب .
«فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارَ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبَ الَّتِي فِي الصُّدُورِ»^(٣) .

وان ما لا شك فيه ان تعمل الحواس كالعيون والاذان وغيرها بشكل فريد من
نوعه عندما يقترب الإنسان من طريق الله ويتعد عن طريق الشيطان . كيف إذا كان
ذلك الإنسان قد اسلمه الله من تأثير الشيطان كما قال رسول الله (ص) لزوجته
عائشة وكذلك بالنسبة لاهل البيت الذين طهرهم الله تطهيرا كما ورد في الاصحاح
الستة .

لقد اصبح هؤلاء غوذجا للهيأ للاقتداء به . ولا يمنع احد من الاقتراب من درجة
هؤلاء إذا ما احسن عمله تجاه الله والآخرين لأن الغرض هو ان يكون هؤلاء قدوة
وهدى لغيرهم .

١ - كتاب صفات المنافقين ، صحيح مسلم - ط . بيروت ، ص ٢١٦٩ .

٢ - مسند الامام الرضا - كتاب الامامة ص ١٠٢ - ج ١ .

٣ - سورة الحج ، آية : ٤٦ .

قال رسول الله (ص) : «ما زال عبيدي يتقرب إليَّ بالنوافل حتى أحبه ، فإذا أحببته كنت سمعه الذي يسمع به وبصره الذي يبصر به ويده التي يبطش بها» .
ومن هذه النوافل نافلة صلاة الليل .

ان اكتمال الايمان بالله سبحانه وتعالى يجعل من يقين الإنسان على اعلى الدرجات وارفعها .

قال الامام علي (ع) : «لو كشف لي الغطاء ما ازددت يقيناً»^(١) .
أي انه بلغ اعلى درجات الايمان ، وهي درجة اليقين المطلق الذي لا تعلوه شوائب أو شك أو ادران من المعاصي والذنوب . فان قلبه لا يتقبل ذلك ، ولا يمكن ان تدنسه الذنوب ، لأنه خلق بشكل لم يترك للشيطان مجالاً حيث ان الله قد طهره تطهيراً من جميع انواع الرجس . فهو لم يعد يكون كالذين قال بهم الله ﴿كَلَّا بَلْ رَأَوْا عَلَى قُلُوبِهِمْ مَا كَانُوا يَكْسِبُونَ﴾^(٢) .

قال الإمام جعفر الصادق (ع) : «كان ابي يقول ما شيء افسد للقلب من الخطيئة ، ان القلب ليوافق الخطيئة فما تزال به حتى تغلب عليه فيصير اسفله اعلاه واعلاه اسفله»^(٣) .

وقال الامام علي (ع) مخاطباً ابنه الحسن (ع) : «انما قلب الحدث كالارض الخالية ما بقي فيها من شيء قبلته فبادرتك بالادب قبل ان يقسو قلبك»^(٤) .
والقلب هنا يقصد به مكان العقل الداخلي والنفسي . وقد ذكرت انواع عديدة من القلوب تبعا لعمل الإنسان ونشأته فقد قال محمد الباقر بن الامام علي بن الحسين (ع) :
«القلوب ثلاثة :

١ - غرر الحكم للامدي . ح ٢ - ص ١٤٢ .

٢ - سورة المطففين ، آية : ١٤ .

٣ - مستدرك الوسائل ح ١١ ص ٣٢٨ .

٤ - نهج البلاغة . ص ٣١ شرح محمد عبده .

- ١ - قلب منكوس لا يعي شيئاً من الخير وهو قلب الكافر .
٢ - وقلب فيه نكتة سوداء فالخير والشر فيه يعتلجان فأيهما كانت منه غلب عليه .
٣ - وقلب مفتوح فيه مصابيح تزهو ولا يطفأ نوره إلى يوم القيامة وهو قلب المؤمن^(١) .

ان علم النفس الحديث يؤكد بأن اهم مرحلة في تربية الإنسان هي مرحلة الطفولة والحداثة . وان للبيئة التي ينشأ فيها الإنسان تأثير كبير على ذلك . ولكن الإنسان عندما يكبر وينضج عقله يميز بين الخطأ والصواب يكون مسؤولاً عن تقويم نفسه واصلاح ما اصابها من خلل . اما الذين لا يهتمون بذلك وهم الغالبية العظمى من البشر فان الشيطان قد ازلهم وانسأهم ذكر الله فنسوا انفسهم .

بقي ان نذكر مسألة مهمة قد يطرح حولها السؤال ، تتعلق بعصمة الانبياء . فقد يقول قائل إذا كان الانبياء معصومون من ابليس فما هو الموقف من آدم (ع) نقول هنا :

- ١ - ان النبوة لم تكن موجودة في الجنة فهو لم يكن بعد نبيا ، انما كان نموذجاً لنفسه وليس لغيره .
٢ - لم يكن آدم (ع) مكلفاً في الجنة بتكليف العبادة سوى بالامتناع عن الشجرة المحرمة كضمن للبقاء فيها لثلا يتغير جسده ونفسه بما لا يلائم بيئة الجنة الطاهرة . وان العصمة لم تأت الا بعد مجيء التكليف أي بعد ان فرضت العبادة ، وبعد ان تاب آدم ودعى الله فقبل توبته .
﴿... وَقَلْنَا اهْبِطُوا بَعْضُكُمْ لِبَعْضٍ عَدُوٌّ وَلَكُمْ فِي الْأَرْضِ مُسْتَقَرٌّ وَمَتَاعٌ إِلَىٰ حِينٍ ۚ فَتَلَقَّىٰ آدَمُ مِنْ رَبِّهِ كَلِمَاتٍ فَتَابَ عَلَيْهِ إِنَّهُ هُوَ التَّوَّابُ الرَّحِيمُ﴾^(٢) .

١ - الكافي ح ٢ ص ٤٢٣ .

٢ - سورة البقرة ، آية : ٣٦ - ٣٧ .

٣ - ان آدم (ع) كان في الجنة على فطرة خالصة ونقية لم تشبها شائبة ، وعلى هذا الاساس فانه لم يكن يتوقع اطلاقاً ان يقسم احد بالله تعالى كذبا فصدق ابليس عندما اقسم له بالله .
﴿وَقَاسَمَهُمَا إِنِّي لَكُمَا لَمِنَ النَّاصِحِينَ﴾^(١) .

المهم ، ان العصمة شملت آدم (ع) بعد نفيه إلى الارض وتوبة الله عليه لكي يكون نموذجا وهدى لغيره ، والا فانه لو كان معصوما في الجنة لما نهى عن الشجرة .
وبتعبير ادق فانه كان معصوما عصمة تعتمد على عدم تناوله من تلك الشجرة ، فعندما خالف ظهر سوء نفسه وجسده فاستوجب العصمة هنا في الأرض بنزع ذلك السوء من نفسه .

١ - سورة الاعراف ، آية : ٢١ .

هل الإنسان مخير أم مسير؟

خلق الإنسان حراً بلا قيود وقد اختار له خالقه طريق الحرية ، الا انه ترك له الاختيار ما بين الحرية والقيود .

والحرية كمفهوم هي ان يمتلك الإنسان ارادته . فاذا سلبت منه تلك الارادة اصبح مقيداً وفقد حريته . فالإنسان الذي يقف امام الله سبحانه وتعالى في وقت الصلاة فانه يتخطى كافة القيود المادية والحواجز الكونية والمفارقات الحياتية والنفسية ليتحرر من جميع هذه الاشكالات والقيود . وعليه فانه يكون في أعلى درجات الحرية والتحرر . وعندما يكون في حال السجود لله سبحانه وتعالى يصبح في اقرب حالاته إلى الله جل وعلا . عندئذ يكون الإنسان في اعلى درجات التحرر من القيود الدنيوية كافة .

والمثال الآخر هو الصيام فعندما يكون الإنسان صائماً لله تعالى ، فانه يصبح ذا ارادة عظيمة الشأن . أي انه يتحرر من كافة قيود الشهوات الجسدية فينطلق عقله بقوة هائلة لا يقدر عليها من قيده شهواته الجسدية . ان الصائم في حالة تحرر لا يفهمها غيره انه تحرر من ابليس وقيوده ومكائده .

اما المفهوم الغربي للحرية فهو على العكس ، انه قيود صورها ابليس للإنسان على انها تحرر .

فالإنسان الذي يسكر بالخمر يفقد جزء من عقله وارادته ، ولا شك ان ذلك قيد وتكبيل لقدراته العقلية والجسدية ، والمرأة التي تتعري لكي يتلائم ذلك ومتطلبات المجتمع الذي تعيش فيه انما تعطي جزءاً من حريتها وارادتها للمجتمع أو (للموضة)! والشاب الذي يرافق زملائه نزولاً تحت رغباتهم إلى اماكن اللغو والفجور ، وحتى لا يقال عنه انه غير اجتماعي انما هو يتنازل عن جزء من حريته ويقيد نفسه للمجتمع الخاطئ وهكذا يقيد الإنسان نفسه بقيود مختلفة ويعكس مفهوم الحرية .

ان الله سبحانه وتعالى ترك الاختيار للإنسان في كل لحظة من لحظات عمره .
ففي كل لحظة تمر من عمر الإنسان يكون امامه اختيارات عديدة ، وحسب المكان
والزمان والحالة انذاك وحسب الحدود الجسمية التي اتاحت له .
فاذا اختار الإنسان طريقا ما فان ذلك سيفتح له نقطة اخرى ، فيها اختيارات
عديدة وهكذا .

فمثلا لو كان امام الإنسان اختيارات عديدة منها على سبيل المثال :

- (أ) ان يذهب لزيارة احد اقاربه .
 - (ب) ان يذهب للعمل في الحقل .
 - (ج) ان يعطي صدقة قبل الذهاب إلى هناك .
 - (د) ان يبقى في البيت لقراءة القرآن والمطالعة .
 - (هـ) ان يذهب لممارسة فعل الشر . . وهكذا .
- فلو افترضنا بأن صاحبا اختار الطريق (ج) فان صدقته سوف تدفع عنه بلاء
ما ، حال خروجه ، وكان قد يتسبب له بالموت أو المرض لولا اعطائه للصدقة .
ولو ان هذا الإنسان اختار الطريق (هـ) وذهب لممارسة البغاء مع مومس فانه قد
يصاب بمرض الايدز ، ناهيك من عواقب الاخرة .
اذن فان الإنسان غير مجبر ، ولكنه محدود القدرات . فان الله قد قدر له ان يرى
في عينيه بشكل محدود ، وان يسمع بأذنيه قدر محدود من الاصوات ، وان تكون
كافة قدراته واحاسيسه محدودة ضمن معدل معين .
المهم هو ان الشيطان يستغل اختيار الإنسان فيحاول سلب ارادته وحرية ليركه
مكبلا بالقيود العديدة .

الجهل بساط ابليس

لا شك ان العقل يحتاج إلى دماغ سليم وكامل ، ولكن ليس كل دماغ سليم وكامل يتصف بالعقل .

فالعقل هو ضد الجهل ، والجهل يمكن ان يوجد مع الدماغ السليم . فالانسان الذي يمتلك دماغاً سليماً قد يكون عالماً في مجال اختصاصه ، ولكنه ليس من الضروري ان يكون عاقلاً . حيث أن العقل هو اقتران العلم بالايان بالله تعالى وسننه الاخلاقية والطبيعية الكاملة .

ان العاقل هو الذي يضع الشيء في محله الصحيح . فالذي يعتبر الصدفة سبباً لهذا الكون لا يمكن ان يكون عاقلاً ، لأن تبريره هذا يتنافى مع ابسط القواعد الرياضية . كذلك هو الحال بالنسبة للذي يدعي بأن القواعد الفيزيائية هي وحدها التي تتحكم بهذا الكون

ان الايمان لا يمكن ان يكون مع الجهل ، لأن الايمان ضوء للعقل ، والعقل نقيض للجهل .

فالعقل هو الدليل على الايمان ، وعليه يجري الثواب والعقاب . فان نقصان العقل يعني الابتعاد عن الايمان بالله تعالى ، مما يؤدي إلى اضعاف النفس البشرية لتكون فريسة طيعة بيد ابليس .

جاء عن الامام محمد الباقر (ع) : « لما خلق الله العقل قال له : اقبل فأقبل . ثم قال له : ادبر فأدبر . فقال : وعزتي وجلالي ما خلقت خلقاً احسن منك ، اياك امر واياك انهى واياك اثيب واياك اعاقب »^(١) .

وان الله سبحانه وتعالى قد بشر اهل العقل في كتابه الكريم بقوله : ﴿ ... فَبَشِّرْ

١ - مرآة العقول في شرح اخبار آل الرسول (ص) ح ١ ص ٨٤ .

عِبَادِ ﴿ الَّذِينَ يَسْتَمِعُونَ الْقَوْلَ فَيَتَّبِعُونَ أَحْسَنَهُ أُولَئِكَ الَّذِينَ هَدَاهُمُ اللَّهُ وَأُولَئِكَ هُمْ
أُولُوا الْأَلْبَابِ ﴾^(١) .

لقد وردت كلمة العقل أو يعقلون وألو الالباب في مواضع عديدة في القرآن
الكريم ، وقد ارتبطت باستنباط الدلائل العلمية في الكون والانسان للاستدلال على
وجود الله وعظمته وعبادته .

ان من اهم ما يهدف ابليس اليه هو تحطيم العقل وبسط الجهل ، لكي يتربع
عليه . فانه يأتي للانسان بالهوى والشهوات والفسوق .
قال تعالى : ﴿ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٌ بِأَمْرِهِ
إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾^(٢) .

﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ
لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا وَمِنْكُمْ مَنْ يُوَفِّي مِنْ قَبْلُ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلاً مُّسَمًّى
وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴾^(٣) .

﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَيُخْرِجُ بِهِ الْأَرْضَ
بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾^(٤) .

﴿ . . . يُخَيِّي الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا قَدْ بَيَّنَّا لَكُمُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴾^(٥) .
﴿ وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا أَلْفَيْنَا عَلَيْهِ آبَاءَنَا أَوَلَوْ كَانَ
آبَاؤُهُمْ لَا يَعْقِلُونَ شَيْئًا وَلَا يَهْتَدُونَ ﴾^(٦) .

١ - سورة الزمر ، آية : ١٧ - ١٨ .

٢ - سورة النحل ، آية : ١٢ .

٣ - سورة غافر ، آية : ٦٧ .

٤ - سورة الروم ، آية : ٢٤ .

٥ - سورة الحديد ، آية : ١٧ .

٦ - سورة البقرة ، آية : ١٧٠ .

أي ان آباءهم كانوا ذوي علم ، ولكن كان علمهم ناقص لأنه لا يستند على الايمان بالله . فهو اذن جهل لأنه اهمل الهدف الاسمي وتمسك بالاهداف الوقتية الدنيوية ، وهنا يظهر الفرق ما بين العاقل والجاهل . فالعاقل هو الذي يجني الثمار بعد نضوجها ، والجاهل هو الذي يقطفها عند بداية النمو .

فالذين يسمونهم علماء في عصرنا الحالي انما هم علماء بالعلم الدنيوي فقط . وان لم يكن علمهم مقرون بالايمان بالله فانه لا ينفعهم . اللهم الا المنفعة الدنيوية المؤقتة فالعالم الذي يخترع شيئا يستفيد منه الناس ، قد تناله منفعة ما ، وامر ثوابه في الآخرة عائد إلى الله تعالى ، ان شاء اعطى وان شاء منع .

اما إذا كان هذا العالم مريداً لوجه الله فان ثوابه سيكون حتماً في الدنيا ، ويضاعف له الثواب عشرة مرات في الآخرة . اما الكافر فلن ينال شيئاً من ذلك .

قال تعالى : ﴿وَمَثَلُ الَّذِينَ كَفَرُوا كَمَثَلِ الَّذِي يَنْعِقُ بِمَا لَا يَسْمَعُ إِلَّا دُعَاءً وَنِدَاءً صُمُّ بِكُمْ عَمِيَّ فَهُمْ لَا يَعْقِلُونَ﴾^(١) .

ان دليل العقل كما قال الإمام موسى بن جعفر (ع) هو التفكير . واما التفكير فدليله الصمت . اما مطية العقل فهو التواضع .

قال الامام علي (ع) : (ما عُبدَ الله بشيء افضل من العقل)

وقد حدد الامام علي (ع) تمام العقل بالامور التالية :

١ - الامان من الكفر والشرك .

٢ - الامان في الرشد والخير .

٣ - بذل المال بالخير .

٤ - القول السديد بالحكمة .

٥ - النصيب في الدنيا القوت .

٦ - طلب العلم ما بقي .

١ - سورة البقرة ، آية : ١٧١ .

٧ - حب الذل مع الله دون العز مع غيره .

٨ - التواضع .

٩ - بذل المعروف .

١٠ - ترك التكبر .

١١ - عدم الكذب وان كان فيه هواه .

والخلاصة هي ان الشيطان يحب ان يشيع الجهل لأنه بساطه الذي يفرشه لاستقبال الكفر .

وان هذا الفراش لا يتنافى مع العلم الدنيوي ، بل انه يبسطه لهؤلاء وما اكثرهم . وخير منهم إنسان عبد الله على فطرته فكف الناس شره ، وكان نصيبه قوته ، فتواضع وكان في قوله حكمة وفي عمله خيرا ، فهو اذن عاقل . بينما فقد العقل عالم في الفيزياء أو الطب أو الذرة بجلوسه على فراش الشرك أو الكفر أو الالحاد أو الهوى ، فاصبح جاهلا غير منتفع بعلمه الا لغرض دنيوي زائل . ولعله بسبب ذلك قد اضر بعمله اكثر مما نفع .

الوقاية والعلاج من الشيطان

لا شك ان الوقاية خير من العلاج ، ولهذا فان التركيز سيكون على الوقاية .
وبما ان ابليس وتأثيره على الفرد والجماعة يؤدي إلى نتائج سلبية فهو اذن داء
فردى واجتماعى . وعلى هذا الاساس فاننا سنشير إلى بعض اعراض هذا المرض
النفسية والجسدية كلما سنحت الفرصة . كما وسنشير إلى اهم طرق العلاج
والوقاية .

الحذر.. الحذر.. الحذر

يجد ابليس في بعض الصفات التي يتصف بها الناس مدخلا للاستحواذ
عليهم .
تندرج هذه الصفات التي تضعف الإنسان امام ابليس تحت ثلاثة اقسام
رئيسية :

- ١ - ان يجعل الإنسان من نفسه نموذجاً لغيره .
 - ٢ - استكثار الإنسان لعمله .
 - ٣ - استصغاره لذنبه .
- قيل ان موسى (ع) ذكر بأن الشيطان يستحوذ على الإنسان ، إذا اعجبته نفسه ،
واستكثر عمله وصغر في عينه ذنبه .
- اذن فان الحذر من تلك الصفات الضعيفة يعتبر خطوة مهمة لتلافي دخول
الشيطان من خلالها .
- ويجب تربية النفس على ان تتخذ ممن جعلهم الله قدوة للاخرين نموذجاً لها ،
ولغيرها فلا يعجب الإنسان بنفسه مهما كان عمله . وان لا تعجبه نعمة دنيوية زائلة
كالمال أو الوظيفة أو ما شابه . ومهما عمل الإنسان من عمل الخير فعليه ان لا
يستكثره . وان ينظر إلى الذنوب كلها من منظار ضيق فيستكثرها ، ولا يسارع لاي
- (٤٦٠)

منها لأن الشيطان يتخذ من صفائر الذنوب مدخلاً لتحقيق موطأ قدم .
ان الحذر من الشيطان يجب ان يكون مستمراً . ولهذا فان الرسول (ص) وصف
المؤمن بأنه كيّس فطن .
ان الشيطان يحاول ان يأتي إلى الإنسان من خلال طرق لا يلتفت الإنسان
اليها . وعادة ما يأتي بشكل ملفق يستهوي الإنسان اليه .
فقد يدخل في شخص من الذين استحوذ عليهم وبيعه لنصب شرك الغواية
للآخرين . فكم من إنسان سقط في الوحل بسبب اصدقاء السوء .
يستخدم ابليس وسائل مختلفة تعتمد قوتها على نوع الإنسان . فكلما كان إيمان
الإنسان قويا كلما استخدم ابليس وسائل اشد خبثا وقوة للايقاع به . وعلى هذا
الاساس فان حذر الإنسان من ابليس يجب ان يزداد كلما تعمق إيمانه .

قيل ان عابدا رأى ابليس في المنام ، وهو يحمل سلاسل وحبالاً وخبوطاً . فقال
للعابدين بأن السلاسل لعباد الله المخلصين ، والحبال للذين هم ادنى منهم درجة
والخبوط للضعفاء منهم . اما الضعفاء جدا فانهم لا يحتاجون الا إلى اشارته أو حتى
بدون اشارة .

لقد توصل علم النفس الحديث إلى ان في النفس نقاط ضعيفة يمكن ان تحدث
ثغرات اكبر ، إذا ما تصرف الإنسان بشكل سلبي وشيطاني . وان هذه النقاط شأنها
شأن مناعة الجسم بحاجة إلى لقاحات ضد الامراض لتقويتها . كذلك هي النفس
بحاجة إلى مثابرة وحذر شديدين لوقايتها من ابليس . ويتم ذلك بالمثابرة على الايمان
قبل ان تفسد النفس . إذا ما فسدت النفس لا ينفع معها الترميم بعد ذلك . ان القوة
والارادة هما اللذان ينميان ينبع الخير على العكس من الضعف والانقياد للذات
يفجران بواعث الشر .

ان غرائز الإنسان لا تملك عقلا ولا بصيرة ، وان الضابط الوحيد للغرائز هو القيم
الاخلاقية والدين المستقيم . وقد اكد على ذلك علم النفس الحديث . فالغرائز غير
المنضبطة بالاخلاق تشكل خطرا عدوانيا على الإنسان ، ومن داخل نفسه حسب ما

يعبر عن ذلك علم النفس الحديث .

قال رسول الله (ص) : «اعدى عدوك نفسك التي بين جنبيك» .

وقال الامام علي (ع) : «احذركم عدوا نفذ في الصدور خفيا ونفث في الاذان نجيا ، فأضل واردي ، ووعد فمنى وزين سيئات الجرائم ، وهون موبقات العظائم ، حتى إذا استدرج قرينته ، واستغلق رهينته انكر ما زين ، واستعظم ما هون ، وحذر ما امن» .

فالشيطان اذن ينفذ إلى داخل الصدور وبشكل سري ومخفي ، فهو ليس بمادة لكي نحس به . وانه ينفث وسوسته في نفس الإنسان بحيث تبدو هذه الوسوس ، وكأنها تعود إلى الإنسان نفسه!

وانه يصور الامور بشكل مقلوب للانسان . فيصور له العمل الخبيث وكأنه متعة حسنة ، ويجعل من عظام الموبقات تبدو وكأنها بسيطة . فاذا طاعه الإنسان وسمح له بأن يني عشه ، ثم يبيض ليفقس اصبح التخلص منه صعبا جدا . ان مستلمات النفس الابليسية (الفجور) تنمو كلما طواع الإنسان ابليس في وسوسه ، مما يسبب اضمحلال وضمور في تقوى النفس . بعد ذلك تصبح النفس مستدرجة بالشيطان ، ثم قرينة له ، ثم رهينة بيديه أي لا يمكن تخليصها منه بعد ذلك بسهولة .

ان الشيطان كلما دفع الإنسان نحو الرذيلة والشر يسحب نفسه عند اخر لحظة ، ويتنكر لذلك العمل مما يثير الندم والشعور بالذنب ، واحتقار الذات . وبما ان الوقاية خير من العلاج فان افضل شيء يمكن ان يؤدي اليه الحذر هو طرد الشيطان حال قدومه ، وقبل ان يؤسس له موطأ قدم ، ثم يعشعش ويبيض ويفقس . ان الشيطان يضع لبنه أو قشه كلما سايره الإنسان . أي انه إذا زين السرقة للانسان فسرق يكون قد وضع لبنه . ثم إذا شرب أو اكل الإنسان ما هو حرام ارتفع بناء ابليس داخل الإنسان . وهكذا يتحول بالانسان من صغيره إلى كبيره حتى يتحول

الإنسان إلى جندي من جنوده .

ويجب ان يفهم بأن ابليس اخطبوط لا يمكن طرده بسهولة . فهو يبت على موجات هائلة الكمية والتنوعية ومختلفة القوى . فكلما طرده الإنسان فانه يطور له وسائل اقوى واشد وادهى . . وعليه فان الإنسان يجب ان يكون على حذر اكبر لأنه لا يتركه حتى الموت . فان سنحت له فرصة اثناء الموت ان يضل الإنسان فانه لا يتوانى من استخدامها .

ان ابليس لا يتردد كثيرا على المنحرفين لأنه اطمأن لهم ، وصاروا هم انفسهم شياطين . انه يتردد على الذين يسلكون طريق الايمان والخير لكي يحرفهم عنه .

الايمان بالآخرة وقاية من ابليس

ان الشيطان رغم خطورته وكثرة اتباعه الا انه ليس له سلطان يجبر به الإنسان على القيام بعمل ما ، لأن الإنسان مخير وليس مسير . فهو يوسوس والانسان عليه الاختيار بين اتباعه أو مخالفته .

﴿وَمَا كَانَ لَهُ عَلَيْهِمْ مِّنْ سُلْطَانٍ إِلَّا لَنَعْلَمَ مَنْ يُّؤْمِنُ بِالْآخِرَةِ﴾^(١) .

طريق الشيطان سهل الاتباع وانه يصور للانسان اللذائذ . الا ان طريقه كالمصيدة ذات الطعم اللذيذ ، طعمها سائغ ولذيذ ، ولكن يتبع تلك اللذة القصيرة خطر كبير وفخ عظيم كالشخص الذي ينتظر السمكة .

ان من اهم اهداف الشيطان هو ان يبعد الايمان بالآخرة عن نفس الإنسان وينسيه ذكر الموت ويبدله بذلك بطول الامل . حيث ان الايمان بالآخرة هو حد فاصل ما بين اتباع الشيطان وعدمه . فالانسان المؤمن بالله ، والذي يعلم بأن هذه الحياة قصيرة جدا وان الموت حق وقد يأتي في اية لحظة بغض النظر عن العمر أو الصحة ، لا بد ان يكون مستعدا لذلك . وان استعداده يأتي من تهذيب النفس وترويضها على اتباع الخير بكل معانيه .

وان مع هذا التهذيب تضحل مستقبلات الشيطان داخل النفس ، وتزداد اضمحلالا كلما زادت النفس سموا وتهديبا . ولهذا السبب فان ابليس يستخدم وسائل اقوى ويحاول ان ينفذ من مناطق مختلفة في حياة الإنسان . ولهذا السبب فان تهذيب النفس يجب ان يكون مستمرا وحذرا . وان عامل الايمان بالآخرة والحساب وذكر الموت هي من الامور المهمة المساعدة على التخلص من تأثير الشيطان . ومن الامور المهمة الاخرى هي الصلاة حيث يتم من خلالها برمجة النفس بشكل يومي مستمر وخلال جميع فترات اليوم .

١ - سورة سبا ، آية : ٢١ .

فالايمان بالآخرة هو اختبار حقيقي لمصداقية ايمان الإنسان بقدره الله تعالى على خلق الحياة بشكل جديد ، لينال كل حسابه على مقدار عمله في هذه الحياة ، وعليه فان ابليس يتصدى كثيرا من خلال تركيزه على هذا الطريق واثارته للوساوس والشكوك التي تسقط العديد من الناس معه في الهاوية .

فجور النفس والمستلمات الابليسية

على افتراض وجود مستلمات (Receptors) من نوع ما في النفس لعوامل الشر المتمثلة بابليلس ، فان تلك المستلمات تنمو مع اتصال عامل الشر فيها ، وتضمحل وتكاد تختفي تماماً إذا ابعد عامل الشر عنها . وعلى هذا الاساس فان افضل والنهج طريقة للوقاية من ابليس والتخلص من تأثيراته على النفس والجسد هي ان يتم ضرده حال الاحساس بقدومه . ولكن كيف نعرف بأن ابليس قد قدم؟

الجواب على هذا السؤال بسيط جداً ، خصوصاً على الإنسان العاقل ، أي الذي يمتلك سلامة الفكر مع الايمان . فهو كيس فطن كما قال فيه رسول الله (ص) . فان ابليس يأتي بكل ما يخالف الفطرة السليمة من شهوات وغضب ومنازعات وازهاق العقل بالخمرة وغير ذلك .

واذا عرفنا بأن جميع الناس على وجه الكرة الارضية غير معصومين في عصرنا هذا وما يليه من عصور ، فانهم جميعاً معرضون لآغراءات الشيطان .

قال تعالى : ﴿ زَيْنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنْ :

١ - النَّسَاء

٢ - وَالْبَنِينَ

٣ - وَالْقَنَاطِيرَ الْمُقَنْطَرَةَ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ

٤ - وَالْخَيْلَ الْمُسَوَّمَةَ وَالْأَنْعَامَ وَالْحَرْثَ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِنْدَهُ حُسْنُ الْمَالِ ^(١) .

حيث ان ابليس يدخل كل ما من شأنه ان يثير الشهوة المؤقتة ، انه يستخدم هذا الجانب ايما استخدام للنفوذ والعشعشة داخل نفس الإنسان .

١ - سورة آل عمران ، آية : ١٤ .

وهنا اصبح الجواب واضحا ، أي الوقاية التي هي خير من العلاج ، والتي اجابت عليه الآية الكريمة : ﴿قُلْ أُذُنِبْتُكُمْ بِخَيْرٍ مِّنْ ذَلِكُمْ لِلَّذِينَ اتَّقَوْا عِنْدَ رَبِّهِمْ جَنَّاتٌ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا وَأَزْوَاجٌ مُّطَهَّرَةٌ وَرِضْوَانٌ مِّنَ اللَّهِ وَاللَّهُ بَصِيرٌ بِالْعِبَادِ﴾^(١) .

كلما درب الإنسان نفسه على شيء ، كلما اصبح سهلا عليه الالتزام به ، حتى يصبح عادة لا يقدر ان يفارقها . ولهذا جاءت الصلاة والصيام كبرمجة يومية وسنوية وبشكل مستمر .

فالصائم مثلا يدرب نفسه خلال شهر كامل من كل سنة على السلوك السوي ، واعمال الخير والعبادة الحقة . حيث لا يكون عليه رقيب الا نفسه . فهو يعلم بأنه إذا نظر إلى حرام خسر صومه وافطر نظره . وكذلك بالنسبة للجوارح الاخرى مما يورثه صفات وسلوك مهذب يستمر مفعوله إلى ما بعد الصوم حتى يكون عادة لديه . وهذا يشابه تماما ما تفعله بعض مراكز العلاج النفسي الحديث بواسطة ما يعرف (بالعلاج بواسطة تعديل السلوك الذاتي Behavioral Modification) .

وهكذا فان تدريب النفس على فعل الخير والسلوك السوي بمقاومة التأثير الشيطاني ، ينمي الارادة ويقويها ، ويضعف الجوانب السلبية كالاستكانة والتصاغر والذل . وهذا هو الذي يجلي السعادة . اما السقوط في الرذيلة والتفكير في الشهوة فانه يجلب القلق والتصاغر والهوان .

اذن فان الإنسان المؤمن عندما يشعر بأن الشيطان يحاول ان يستغل شهوة ما للدخول اليه يجب ان يشخص ذلك بشكل سريع . عند ذلك أي بعد التشخيص يكون العلاج ميسورا وهو ان يتذكر الله ويسأله ان يعينه على الشيطان لطرده . وبذلك يكون الإنسان اقوى من ابليس واقدر من الشهوات .

ان جميع اللحظات بالنسبة لإبليس هي غفلات يحاول ان ينفذ من خلالها ،

١ - سورة آل عمران ، آية : ١٥ .

خاصة وان الإنسان محاط بالمغريات ومن كل جانب .
قال تعالى : ﴿إِنْ يَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ إِلَّا إِنَّا وَإِنْ يَدْعُونَ إِلَّا شَيْطَانًا مَرِيدًا ۖ لَعَنَهُ اللَّهُ وَقَالَ لَأَتَّخِذَنَّ مِنْ عِبَادِكَ نَصِيبًا مَفْرُوضًا ۖ وَلَا ضَلَالَتَهُمْ وَلَا مَنِيْنَهُمْ وَلَا مَرْنَهُمْ فَلْيَبْتِكُنْ أَذَانَ الْأَنْعَامِ وَلَا مَرْنَهُمْ فَلْيَغْيِرْ خَلْقَ اللَّهِ وَمَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِنْ دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُبِينًا﴾^(١) .

ان المستلمات الابليسية أو فجور النفس التي الهمت قبل تقواها تعتمد على السماح أو عدم السماح لابليس باحداث فعله في النفس . ومهما تكن الطريقة التي يحدث بها هذا الفعل فان الوقاية منه وعلاجه يعتمد على تحفيز العوامل المضادة لعمل ابليس .

وتستند هذه الوقاية والعلاج على الأسس التالية :

- ١ - عبادة الله باخلاص .
- ٢ - عمل الخير وتجنب عمل الشر .
- ٣ - المواظبة على قراءة القرآن الكريم بتفكير .

ان النفس البشرية قد الهمت الفجور ثم التقوى ، فتقدم الفجور على التقوى ليس استحسانا بالمتقدم على المتأخر ، ولكن مساعدة للانسان لاستظهار التقوى وهي ايجابية عل الفجور وهو سلبي . فصار الاول باطنا والثاني ظاهرا يعلوه ، ولعل هذا هو سبب تستر الإنسان على الفجور واظهاره للتقوى .

تعتبر النفس الامارة بالسوء مطيه لابليس . فهي تزدهر وتزداد فعاليتها بوجود ابليس فيها . اما إذا تم طرد ابليس قبل ان يمتطي هذه النفس ، فإنها تضمحل وتضمحل حتى تزول . فاذا زالت أو اضمحلت تسمو وتزدهر ، تقوى النفس حتى يصل الإنسان إلى درجة من النضوج يصبح بعدها لا يحزن على شيء يفوته من

١ - سورة النساء ، آية : ١١٧ - ١١٩ .

الدنيا . وذلك لأن الشيطان لا يأتي غالبا الا من خلال مباحج الحياة ، وشهواتها وفتنتها . تحتاج تنمية النفس واضمحلال فجورها إلى تربية غاية في الدقة والاستمرارية ، لا تتسنى الا لمن يمتلك الايمان مع التقوى .
قال تعالى : ﴿أَلَا إِنَّ أَوْلِيَاءَ اللَّهِ لَا خَوْفَ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ * الَّذِينَ آمَنُوا وَكَانُوا يَتَّقُونَ * لَهُمُ الْبُشْرَىٰ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَفِي الْآخِرَةِ لَا تَبْدِيلَ لِكَلِمَاتِ اللَّهِ ذَلِكَ هُوَ الْفَوْزُ الْعَظِيمُ﴾^(١) .

ان تربية النفس لا يمكن ان تكون صحيحة الا إذا تمت في سياق عبادة الله المخلصة . فان تمت بهذا الشكل الصحيح وبصورة مستمرة ومتصاعدة فان صاحبها قد يصل إلى درجة تقارب درجات الائمة والانبياء .
قال رسول الله (ص) : «ما زال عبدي يتقرب الي بالنوافل حتى احبه ، فاذا احببته كنت سمعه الذي يسمع به وبصره الذي يبصر به ويده التي يبطش بها» .
اذن وحسب ما قاله رسول الله (ص) فان هذه الحواس وغيرها تصبح نقية من المستلمات الابليسية ، كلما ادى الإنسان النوافل .
فالنوافل اذن هي وقاية وعلاج لتدريب النفس ضد ابليس .

ولقد خلق الله سبحانه وتعالى نفوسا فجعلها قدوة ونموذجا يقتدى بها .
قال تعالى : ﴿إِنَّمَا وَلِيُّكُمُ اللَّهُ وَرَسُولُهُ وَالَّذِينَ آمَنُوا الَّذِينَ يُقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَيُؤْتُونَ الزَّكَاةَ وَهُمْ رَاكِعُونَ﴾^(٢) .

ان هؤلاء بلغوا حد معين اقصى من الحب الالهي ترتب على اساس تطهير نفوسهم من الرجس والفجور بشكل تام .

﴿إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذْهِبَ عَنْكُمُ الرِّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ وَيُطَهِّرَكُمْ تَطْهِيرًا﴾^(٣) .
فان الائمة من ابراهيم (ع) ومن ذريته جعلوا قدوة للناس في الاخلاق والسلوك

١ - سورة يونس ، آية : ٦٢ - ٦٤ .

٢ - سورة المائدة ، آية : ٥٥ .

٣ - سورة الاحزاب ، آية : ٣٣ .

والعلم والعبادة . فهم اناس ممتازون بشكل دقيق وعلى اعلى الموازين لأنه اختيار الهى .

قال تعالى مخاطباً ابراهيم (ع) ؛

﴿إِنِّى جَاعِلُكَ لِلنَّاسِ إِمَامًا قَالَ وَمِنْ ذُرِّيَّتِى قَالَ لَا يَنَالُ عَهْدِى الظَّالِمِينَ﴾^(١) .

اذن فان جعل ابراهيم اماماً هى عهد الهى تركيبى يخلق به الإنسان بشكل مختلف ، يجعله يسير على سراط مستقيم . وعليه فانه يخلق بنفسه ليس فيها فجور منذ البداية . فيكون غير مشمول بالتزوين الذى اشتملت عليه الآية الكريمة :

﴿زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاءِ وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنْطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالْأَنْعَامِ وَالْخَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِنْدَهُ حُسْنُ الْمَاَبِ﴾^(٢) .

والتزوين هنا (زُيِّنَ) هو من عمل الشيطان ، وليس من عمل الله سبحانه وتعالى ، لأن الله لا يمكن ان يزوين للناس شيء الا إذا كان بالحلال . نعم فان التركيب النفسى وجميع ما يتعلق به هو من خلق الله ، ولكن التزوين من اجل الانحراف نحو الفاحشة والفجور هو من عمل ابليس وباختيار الإنسان .

من ذلك نستخلص ان الوقاية والحذر من ابليس ، وتجنب الانزلاق في مكائده يوفر الحماية الكفيلة لانقاذ النفس . ولا يتم ذلك الا بالاخلاق الحميدة التى يوفرها الدين والحذر والاقتداد بسيرة الانبياء والائمة .

١ - سورة البقرة ، آية : ١٢٤ .

٢ - سورة آل عمران ، آية : ١٤ .

النزغ الشيطاني وكيفية الوقاية منه وعلاجه

قال عز من قائل : ﴿وَأَمَّا يَنْزَغَنَّكَ مِنَ الشَّيْطَانِ نَزْغٌ فَاسْتَعِذْ بِاللَّهِ إِنَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ * إِنَّ الَّذِينَ اتَّقَوْا إِذَا مَسَّهُمْ طَائِفٌ مِّنَ الشَّيْطَانِ تَذَكَّرُوا فَإِذَا هُمْ مُبْصِرُونَ﴾^(١).

النزغ الشيطاني يعني المحاولة التي ينفذ فيها الشيطان إلى الإنسان محاولاً افساده . ان ابليس عندما يدخل في نفس الإنسان ، فانه يحاول أن يشكل أصرة معها . حيث انه يتأصر مع المستلزمات المناسبة لما جاء به من افكار ووساوس . فالنزغ هو المرحلة الاولى للتأصر الابليسي مع النفس ، فاذا ما سمح له بالاستمرار يصبح التأصر قويا بحيث يصعب ازالته . اما إذا شخصه الانسان في حينه فان العلاج بسيط جدا ، الا وهو ذكر الله سبحانه وتعالى والاستعانة به والاستعاذة من الشيطان ونزعه بالله تعالى وقدرته . فالشيطان لا يخاف الا الله ويهرب عند سماع الإنسان يستعين بالله .

ان ذكر اسم الله والاستعانة به يضعف التأصر الابليسي الناتج عن النزغ . مما ينتج عن ذلك ان ينتهي هذا التأصر عن النفس التي الهمت الفجور ، مما يعزز موقف النفس للتأصر مع التقوى حتى تأخذ بزمام الامور والسيطرة .

ان الله سبحانه وتعالى قرن النزغ والاستعاذة بالسمع العليم ، وهذا يؤكد بأن الله سبحانه وتعالى يعلم بكل تفاصيل النزغ والتأصر والاستعاذة ، ويسمع ما يدور خلالها من وساوس ابليسية داخل الإنسان ورد الفعل عليها .

كما وان الاية الثانية تؤكد على ان الشيطان يدخل في النفس ويمسها . والمس يعني التصاق الشيء بشيء اخر بشكل مؤقت وسريع وخفيف (إذا مسهم طيف) والطياف يطبق في داخل النفس . وفي هذه المسألة نقطة مهمة وهي انه رغم سرعة

١ - سورة الأعراف ، آية : ٢٠٠ - ٢٠١ .

هذه الأصرة فان تأثيرها خطير جدا إذا لم يتم تلافيه من البداية .
فان من تأثيرات هذه الأصرة انها تطفئ بصيرة الإنسان فيصبح لا يميز بين الخطأ والصواب ، (تذكروا فاذا هم مبصرون) . أي ان الشيطان ذهب ببصيرتهم فعادت بعد ان تذكروا الله .

ولرب قاتل يقوم بما ان الشيطان يهرب من ذكر الله فان ذلك يكفي لطرده!
والحقيقة التي اشارت اليها الاية الكريمة هي غير ذلك . فان ذكر الله لا بد ان يكون مقترنا بالتقوى . أي لا بد ان تكون مستلمات النفس ذات التقوى قد ازدهرت على حساب المستلمات الابليسية في النفس لكي يمكن طرده بسرعة وهزيمته قبل حدوث التأثير السلبي . اما الذين لم يستعدوا للمواجهة فانهم بحاجة إلى فترة من التقوى بعبادة الله وعمل الخير .

نستخلص من ذلك بأن الوقاية هي ليست خير من العلاج فحسب في هذه الحالة ، بل ان الوقاية مطلوبة ايضا لانجاح العلاج .
لقد اشار رسول الله (ص) بأن هناك حالات واعراض تصيب الإنسان من جراء فعل الشيطان .

مثل قوله (ص) : «ان للشيطان كحلا ولعوقا فان اكحل الإنسان من كحله ثقلت عيناه واذا لعقه من لعوقه درب لسانه بالشر» .
كما وذكر بأن الوشم هو كتابة ابليس : وقد ذكر عن رسول الله (ص) بأن الشيطان يستحل الطعام ان لا يذكر اسم الله عليه .

وذكر عنه (ص) بأن الغضب من الشيطان ، وان الشيطان من النار ، وانما تطفأ النار بالماء ، فإن غضب اقدم فليتوضأ وعليه فان الوضوء يعتبر وقاية من تأصر ابليس مع النفس عند الغضب وعلاج من تأثيرات الغضب على جسد الإنسان لما يحدث من ارتفاع في الضغط ، وتأثير على القلب والمخ ، أي تأثير الغضب ولما للوضوء من تأثيرات معاكسة على هذه الاعراض وعلى تأثير الغضب على النفس .

الشيطان يخاف الله

لقد عرف الشيطان مصيره منذ البداية الا وهو العذاب المقيم ، ورغم كونه عنصر الشر والغرور الا انه لم يعص الله امراً قبل ذلك الا السجود لآدم .
فقد بقي ابليس يخاف الله ويعلم حق العلم شدة عقاب الله . لهذا فانه يحاول ان ينتقم لنفسه من الإنسان الذي تسبب عدم سجوده له ، أي للإنسان ، من ان يخلد في غضب الله وعقابه . فهو يحاول ان يجر معه اكبر عدد ممكن من الناس .

ان ابليس يصور للناس الخطأ صواباً والصواب خطأ . وانه يزين لهم اعمال الدنيا الشريرة والدنيوية الصرفة ، فيقودهم نحو ذلك خطوة خطوة حتى يصل بهم إلى نقطة اللارجوع بالنسبة للإنسان عندها يتركهم ويعود . أي يقود الإنسان إلى عمل الشر وعند ذروة الاندفاع نحو ذلك العمل يتركه ويتبرأ منه .
قال تعالى : ﴿وَإِذْ زَيْنَ لَهُمُ الشَّيْطَانُ أَعْمَالَهُمْ وَقَالَ لَا غَالِبَ لَكُمْ الْيَوْمَ مِنَ النَّاسِ وَإِنِّي جَارٌ لَّكُمْ فَلَمَّا تَرَأَتِ الْفَتَنَانِ نَكَصَ عَلَى عَقَبَيْهِ وَقَالَ إِنِّي بَرِيءٌ مِّنْكُمْ إِنِّي أَرَىٰ مَا لَا تَرَوْنَ إِنِّي أَخَافُ اللَّهَ وَاللَّهُ شَدِيدُ الْعِقَابِ﴾^(١) .

ان علم دراسة الجريمة وسايكولوجية المجرم اثبتت بأن هناك لحظة وجيزة ، تسبق القتل أو الاعتداء أو الزنا أو الظلم ، يحصل فيها تراجع عن القيام بالجريمة ، الا انها تكون غير كافية لإحداث ردع عن القيام بالفعل بسبب قوة الاندفاع الجارف .
عند هذه اللحظات ينكص الشيطان على عقبيه مما يحدث الندم والشعور بالذنب ، عند اتمام الجريمة . أي ان الشيطان يدفع الانسان بشكل قوي نحو فعل الشر وما أن يتأكد بأن الانسان قد صار قريباً جداً من ذلك الفعل كالجريمة حتى يعود بعد

١ - صورة الأنفال ، آية ٤٨ .

أن يرفع الإنسان بدفعة قوية تجعله غير قادر على التراجع . ويأتي هذا الشعور بالتراجع عندما يفك إبليس أصرته بالإنسان في آخر اللحظات . ولكن سرعان ما يعود الشيطان لا ليواسي المجرم أو يخرج الندم من نفسه ، بل لكي يدمره ويجعله يتلذذ بعمله الشرير ، ويساعده على الاستمرار به . ثم يجنده ليكون من اعوانه فتصبح افكاره نفسها إبليسية . حيث ان علم الدماغ يعلم اليوم بأن الافكار الدماغية عبارة عن موجات تشبه الكهرباء . ويختلف نوع هذه الموجات من حال إلى حال ، وحسب نوع التكفير . فالافكار الالهية وافكار الخير لها مفعول مسكن للنفس ومطمأن لها . اما الافكار الابليسية فإنها تتقمص البشر تقمصا شديدا .

مسؤولية الإنسان ان استجاب لابليس

ان ابليس رغم كونه قوة الشر في الكون الا انه قوة ضعيفة ليست لها قدرة ولا سلطان يجبر الناس ، الا الوسوسة . والوسوسة هي دعوة للخروج عن ناموس الفطرة الطبيعية الداعية للتقوى والاستقامة .

اما السلطان على الكون والنفس والبليس نفسه فان لله وحده جلّت قدرته . وعلى هذا الاساس فان المسؤولية تقع على عاتق الإنسان ، لكي يخالف دعوة ابليس فاذا استجاب لها فانه بذلك يجعل لابليس سلطانا عليه .

قال تعالى : ﴿إِنَّهُ لَيْسَ لَهُ سُلْطَانٌ عَلَى الَّذِينَ آمَنُوا وَعَلَى رَبِّهِمْ يَتَوَكَّلُونَ﴾ * إِنَّمَا سُلْطَانُهُ عَلَى الَّذِينَ يَتَوَلَّوْنَهُ وَالَّذِينَ هُمْ بِهِ مُشْرِكُونَ^(١) .

اذن فمن يعمل سوءاً ، كالكفر والظلم والزنا والقتل ، فانه لا يلوم الا نفسه لأنه لو خالف دعوة الشيطان لما كان للشيطان عليه من سلطان .

قال تعالى : ﴿وَقَالَ الشَّيْطَانُ لَمَّا قُضِيَ الْأَمْرُ إِنَّ اللَّهَ وَعَدَكُمْ وَعَدَ الْحَقُّ وَوَعَدْتُكُمْ فَأَخْلَفْتُكُمْ وَمَا كَانَ لِي عَلَيْكُمْ مِنْ سُلْطَانٍ إِلَّا أَنْ دَعَوْتُكُمْ فَاسْتَجَبْتُمْ لِي فَلَا تَلُمُونِي وَلَوْلَا أَنْفُسُكُمْ مَا أَنَا بِمُصْرِخِكُمْ وَمَا أَنْتُمْ بِمُصْرِخِيَّ إِنِّي كَفَرْتُ بِمَا أَشْرَكْتُمُونِ مِنْ قَبْلُ إِنَّ الظَّالِمِينَ لَهُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ﴾^(٢) .

ان هذه الآية الكريمة تخبرنا بالمستقبل البعيد وتصف بالدقة ما سيحصل . فان الله سبحانه وتعالى مطلع على الماضي والحاضر والمستقبل في آن واحد ، فهو جل وعلا يرى المستقبل واقعاً امامه ، وينقل لنا هذه المشاهد منه .

حيث ان ابليس ليكلم من اتبعوه بالله ، وليس الشرك بالله والظلم . فيقول لهم بأن الله جلياً (وعد الحق) . . واما وعده (أي الشيطان) من عدم وجود الحساب وما ينطوي عليه انما هو كذب محض مخالف للواقع الاصل انذاك .

١ - سورة النحل ، آية ٩٩ - ١٠٠ .

٢ - سورة ابراهيم ، آية ٢٢ .

الدعاء صفعة قاتلة لابليس

ان كثرة الدعاء تحبس ابليس ثم تبعده عن المؤمن ، حتى إذا تكرر الدعاء واصبح برنامجا يوميا مخلصا لله ، كاد ان يقتل ابليس ويصل بالمؤمن إلى درجة تقارب درجة العصمة .

قال الامام علي بن الحسين (ع) : «اللهم فأقهر سلطانه (أي ابليس) عنا بسلطانك حتى تحبسه عنا بكثرة الدعاء لك فنصبح من كيدته من المعصومين بك»^(١) .

وهناك ادعية كثيرة خاصة للاستعاذة من الشيطان الرجيم . ولكننا نكتفي هنا بذكر دعاء واحد فيه من المعاني العلمية الدقيقة والرائعة ما يغني الإنسان . وكذلك فانه مليء بالنفحات الروحية العالية . انه جامع لمعاني العلم والتوجه لله تعالى .

دعاء علي بن الحسين (عليهما السلام) على الشيطان^(٢):

«اللهم انا نعوذ بك من نزغات الشيطان الرجيم وكيدته ومكائده . ومن الثقة بأمانيه ومواعيده وغروره ومصائده . وان طمع نفسه في اضلالنا عن طاعتك ، وامتهاننا بمعصيتك ، أو ان يحسن عندنا ما حسن لنا ، أو ان يثقل علينا ما كره الينا . اللهم اخساه عنا بعبادتك ، واكبتة بدؤينا في محبتك ، واجعل بيننا وبينه سترا لا يهتكه وردما مصمتا لا يفتقه .

اللهم صلي على محمد واله ، واشغله عنا ببعض اعدائك ، واعصمنا منه بحسن رعايتك ، واكفنا ضره ، وولنا ظهره واقطع عنا اثره .

اللهم صلي على محمد واله ، وامتنعنا من الهدى بمثل ضلالته وزودنا من التقوى عند غوايته . واسلك بنا من التقى خلاف سبيله من الردى .

١ - الصحيفة السجادية - الامام زين العابدين .

٢ - المصدر السابق .

اللهم لا تجعل له في قلوبنا مدخلا ، ولا توطن له فيها لدينا منزلا .
اللهم وما سؤل لنا من باطل فعرفناه ، وإذا عرفتناه فبصرنا ما نكايده به ، والهمنا
ما نعدده به ، وايقضنا عن سنة الغفلة بالركون اليه واحسن بتوفيقك عوننا عليه .
اللهم واشرب قلوبنا انكار عمله ، والطف لنا في نقض حيله .
اللهم صلي على محمد واله ، واجعل آبائنا وامهاتنا واولادنا واهاليها وذوي
ارحامنا وقراباتنا وجيراننا من المؤمنين والمؤمنات منه في حرز حارز ، وحسن حافظ ،
وكهف مانع ، والبسهم منه جننا واقية واعطهم عليه اسلحة ماضية .
اللهم واعمم بذلك من شهد لك بالربوبية ، واخلص لك بالوحدانية ، وعاداه لك
بحقيقة العبودية ، واستظهر بك عليه في معرفة العلوم الربانية .
اللهم احلل ما عقد ، وافتح ما رثق ، وافسخ ما دبر وثبطه إذا عزم ، وانقض ما
ابرم .

اللهم واهزم جنده ، وابطله كيده أو اهدم كهفه ، وارغم انفه .
اللهم اجعلنا في نظم اعدائه ، واعزل لنا عن عداد اوليائه لا نطيع له إذا استهوانا .
ولا نستجيب له إذا دعانا . نأمر بمناواته من اطاع امرنا ، ونحض عن متابعتة من اتبع
زجرنا .
اللهم صلي على محمد خاتم النبيين وسيد المرسلين وعلى اهل بيته الطيبين
الطاهرين واعذنا واهليها واخواننا وجميع المؤمنين والمؤمنات مما استعدنا منه واجرنا مما
استجرنا بك من خوفه .
اسمع كنا ما دعونا به ، واعطنا ما اغفلناه واحفظ لنا ما نسيناه ، وصيرنا بذلك
في درجات الصالحين ومراتب المؤمنين .
أمين رب العالمين

الدروس المستخلصة من دعاء الامام السجاد (ع)

هناك دروس عديدة يمكن استخلاصها من دعاء الامام علي بن الحسين (ع)
ومنها ما يلي :

- ١ - ان الشيطان يكدل للانسان ويمنيه ويعده وينصب له المصائد بفرور واستعلاء .
- ٢ - انه يحاول جاهدا ان يضل الانسان ويدفعه نحو المعصية والامتهان والاذلال .
- ٣ - ان احساء الشيطان انما يتم بعبادة الله . والعبادة هنا مفهوم عام يشمل الصلاة والصوم والحج والزكاة وقراءة القرآن ومساعدة الفقراء والنظافة وعمل الخير والعلم النافع والحفاظة على البيئة وحقن الدماء وبشكل عام الامر بالمعروف والنهي عن المنكر .
- ٤ - يتم كبس الشيطان بحب الله .
- ٥ - الايمان الصادق بالله يبعد الانسان عن الشيطان ويجعل له ستارا واقيا منه .
- ٦ - التحصن الجيد من الشيطان لا يتم الا اذا اصبح مقدار الهدى والتقوى ما يعادل ضلالة الشيطان .
- ٧ - ان ابليس يدخل في القلوب فيتربع عليها ثم يستوطن وقد اشرنا الى ذلك في فرضية المستلمات الابليسية ، ونشير هنا الى قول الامام (ع) (واهدم كهفه)!
- ٨ - على الانسان المسلم المؤمن ان ينتبه الى افعاله كلها فان كان فيها باطل من عمل ابليس فعليه ان يتجنبه .
- ٩ - يجب ان نكدل له قبل ان يكدل لنا فهو ليس باقوى من الانسان المؤمن اذا استعان عليه بالله .
- أي ان الانسان المؤمن يجب ان يكون مستعدا للمواجهة حتى لا يباغته العدو بشكل مفاجئ .
- ١٠ - ان الشيطان يحب الغفلة . وان الانسان الغافل عن دينه واخرته يعتبر فريسة سهلة لابليس وعليه فان المؤمن يجب ان يكون يقظا وحذرا .
- ١١ - الوقاية من افعال الشيطان ووساوسيه خير من العلاج .
- ١٢ - من عادى ابليس وخرج من نظم اوليائه صار في عداد الصالحين ومراتب المؤمنين .

وهناك دروس عديدة يمكن استنباطها نكتفي بهذا ونسأل الله تعالى ان لا يجعل
لابلis علينا من سلطان ويعطينا من الايمان القوي الذي لا يقدر به علينا امين .

(48.)

(١٠)

التربية الجنسية في المفهوم الاسلامي

(٤٨١)

التربية الجنسية حسب المفهوم الغربي

قبل الحديث عن المفهوم الاسلامي للتربية الجنسية ، لا بد من وقفة قصيرة على المفهوم الغربي السائد اليوم . وليست الغاية من ذلك هي المقارنة بل لأن المفهوم الغربي يحاول ان يسود العالم بما يمتلكه من امكانيات . وان ذلك يشكل خطرا كبيرا لما في هذا المفهوم من التربية من اخطاء ومخاطر ، سواء على الشعوب الغربية نفسها أو على مفاهيم وعادات الشعوب الاخر ، وخاصة المفهوم الاسلامي للتربية . حيث ان المفهوم الاسلامي للتربية لو اتخذ كمفهوم عام لما بقيت مشكلة بلا حل . فإن جميع مشاكل الغرب والشرق تجد لها حلولا في الاسلام .

ان التربية الجنسية حسب المفهوم الغربي العلماني اصبحت لا تتعدى حدود نقطتين فقط هما :

- ١ - كيفية الوقاية من الامراض التناسلية .
 - ٢ - تعليم وسائل منع الحمل للاطفال في المدارس .
- فهل يصح ان نسمي ذلك بالتربية الجنسية ام ان الاجدر ان يطلق عليها بالتفسياد الجنسي اللااخلاقي!
- ولا غرابة ان بعض مدارس الاطفال في امريكا تقوم بالحاق عيادات توزيع العازل (Condoms) بمؤسساتها الدراسية ، لكي يتسنى لها توزيع العوازل على الطلاب مجانا وبدون علم آبائهم^(١) .
- وان الذي يساعد على تفشي الظواهر الفاسدة هو ان المسؤولين عنها بشكل خاص ، والناس بشكل عام في الغرب لا يهتمون بالامور الروحية والاخلاقية . وانهم يحرصون بشكل شديد على الوظيفة ، والكسب المادي بغض النظر عن الوازع الديني والاخلاقي .

١- Schuter m. a. etal. Student acquisition and use of school condoms in a high school. condoms availability program. Ped. 1997: 100: 689 - 694.

لقد وصل الانحطاط الاخلاقي في العالم الغربي إلى ان قامت بعض الدول الغربية كهولندا والسويد والدنمارك والنرويج وفرنسا باجازه الزواج ما بين اللواطيين أو ما بين السحاقيات ، وبشكل يتم تدوينه كزواج حسب القانون المدني . أي ان الرجل يتزوج الرجل والمرأة تتزوج المرأة بشكل يساوي كافة الحقوق والقوانين لزواج المرأة والرجل!

ليس هذا فقط بل ان القانون قد منح هؤلاء حق تبني الاطفال حيثما شاءوا . ومن المعروف ان القانون في هذه الدول هو فوق كل شيء حتى وان كان مجحفا يرفضه جزء من المجتمع . أي ان الدول الغربية تتصف بدكتاتورية القانون والمؤسسات على مختلف انواعها وحجومها . فالديمقراطية فيها مجرد زيف لا ينطبق الا على تنافس حزبين أو ثلاثة على السلطة بين حين واخر ، اما المؤسسات فهي دكتاتورية مجحفة .

ففي امريكا مثلا لا يوجد سوى الحزب الجمهوري والحزب الديمقراطي ، وتعتبر اليوم دولة العنف والاعتداءات والقتل والاعتصاب الاولى في العالم . فقد اصبحت الشرطة عاجزة عن حماية كل مواطن مما يضطرهم إلى اقتناء السلاح لحماية انفسهم . علاوة على تفشي العنف والجريمة داخل مؤسسة البوليس نفسها ، مما جعلها هدفا للفضائح المستمرة كما وتأتي بريطانيا والدول الاوروبية في الدرجة التالية من تدهور الاخلاق وازدياد الجريمة والعنف .

تصدير المفاهيم الخاطئة

يقع هذا الموضوع ضمن مبدأ (العولمة) فأمريكا والدول الغربية تحاول فرض مفاهيمها عبر جميع الوسائل والمؤسسات . وبدلاً من تصحيح ما هو شاذ فإنها تحاول ان تمرره وتشرك غيرها فيه .

ومن الامثلة على ذلك هو (وثيقة مؤتمر السكان) التي نوقشت في القاهرة في عام ١٩٩٤م ففي الوقت الذي تتحدث فيه تلك الوثيقة عن اعتبار العمل في سن مبكرة جريمة لا تغتفر ، فإنها تقر ممارسة الزنا في سن مبكرة . وانها تعتبر الزنا (وليس الزواج) حقاً من حقوق الجسد ، أي انها تنظر للانسان كجسد فقط . وتحت الالباء والامهات على اعتبار العلاقات الجنسية حقاً من حقوق ابنائهم لمجرد دخولهم في سن المراهقة!

وتحت تلك الوثيقة على توفير التسهيلات لممارسة الشذوذ . علماً بان دكتاتورية القانون في الدول الغربية تجعل من الالباء غير قادرين على حماية ابنائهم من الشذوذ حالما بلوغهم سن المراهقة (١٦ سنة) لأن القانون لا يترك لأبائهم مجالاً لحاسبتهم عند ذاك ، حتى وإن شذوا .

وتذهب وثيقة السكان إلى صيغة تشمل (تمكين المرأة أي تمكينها من الحرية بشكل مطلق في المجتمع ، وتمكين الرجل من البيت)! والغاية هنا ليست المساواة ولكن لامتهان المرأة التي اصبحت لعبة واداة تسلية وجسد وعروض ومادة للدعاية والاعلان بيد الالة الغربية الظالمة .

مخاطر المفهوم الغربي الخاطئ للتربية الجنسية

نشرت مجلة نيرسنيك تايمز (Nursing times) في عددها الصادر في ٢٥ حزيران ١٩٩٧ مقالا تحت عنوان (الفشل في ايصال الصحة الجنسية) جاء فيه : « ان الصحة الجنسية اصبحت واحدة من اكبر الامور الفاشلة في صحة المجتمع الغربي » .
واشار التقرير إلى ان معدلات الاصابة بالامراض الزهرية بلغ ارقاما مخيفة .
ليس ذلك فقط ، بل ان معدلات الاصابة بالتهاب الهريس والثآلول والكلاميديا والسيلان والسفلس والايدز وغيرها بارتفاع مستمر ومخيف!

واشار التقرير إلى ان الخطة التي وضعت لتحسين صحة المجتمع ، والتي كانت تهدف إلى العام ٢٠٠٠ قد منيت بالفشل الذريع من ناحية الصحة الجنسية .
ويعزز ذلك التقرير قول المختص البروفيسور (Alder) الذي اشار إلى ان ارتفاع الاصابة بالامراض الزهرية وازدياد معدلات الحمل غير الشرعي ، طبعاً بين صفوف البنات المراهقات ، دليل على فشل التربية الجنسية في المجتمع . ثم انه دعى إلى تبديل خطة التربية الجنسية بشكل كامل .

اما في امريكا وحدها فقد اصبحت تلك الامراض كالابونة وقد نشرت المجلة الطبية البريطانية (BMJ) في عددها (٣١٧) الصادر في (١٢/١٢/١٩٩٨) في الصفحة (١٦١٦) بان الامراض الزهرية والتناسلية في امريكا قد اصبحت وباء .
حيث يصل عددها سنوياً إلى اكثر من (١٥ مليون) حالة حسب احصاء عام ١٩٩٦ .

اما عدد الحالات التي تستعصي على العلاج فيبلغ اكثر من ٨ ملايين حالة ، مثل التهاب الكبد الفيروسي وغيره .
واشار التقرير إلى ان (٢٠٪) من الذكور فوق عمر ١٢ سنة مصابون بمرض (الهريس التناسلي) بينما ترتفع تلك النسبة بين النساء لتصل إلى (٢٥٪) .
وعند الوصول إلى عمر (٢٤ سنة) تصل الاصابة بالامراض الزهرية والتناسلية

إلى حد الخيال ، حيث تكون النسبة باصابة شخص من بين كل ثلاثة اشخاص!
ويصرف على علاج هذه الحالات اموالا باهظة تصل إلى اكثر من ثمانية بلايين
دولار في السنة .

وفي بحث حديث نشرته المجلة الطبية الامريكية (ارشيف طب الاطفال وطب
المراهقين) في عددها ١٥٢ الصادر في اكتوبر عام ١٩٩٨ في صفحة ٩٦١ تشير المجلة
إلى حجم الكارثة وخطرها من ناحية انتشار مرض الايدز بشكل مخيف .
فقد جاء في البحث :

بأن الخطر الناجم عن التصرفات الجنسية للمراهقين في امريكا يمثل احد اخطر
المشاكل الصحية الاجتماعية . وقد ظهر لحد الآن ، ان شخص من كل خمسة
اشخاص مصابون بالايدز ، كانوا قد تعرضوا للعدوى خلال سني المراهقة ، والسبب
يعود إلى ان فترة ظهور الاعراض قد تستغرق عشرة سنوات بعد اكتساب الإصابة .
ان الحلول التي تقدمها المؤسسات المعنية هي كمن يضع الماء في المنخل .
فالمؤسسات الغربية تشجع الاباحية وتحاول بطرق مكلفة منع انتشار الامراض
كالايذز .

ان الحل الوحيد والمجاني الذي يوفر الصحة الجسدية والنفسية هو التطبيق الفعلي
للقانون الالهي ، الذي لا يهدف الا لسعادة الإنسان في الدنيا والاخرة .
اما ما عدا ذلك فإنه كمن يبحث عن الماء في السراب .

غياب الوازع الديني والاخلاقي

مما لا شك فهي ان غياب الوازع الديني والاخلاقي هو السبب الرئيسي للعديد من المشاكل في عالم اليوم ، وخاصة الغربي منه . وقد ساهم التقدم التكنولوجي باشاعة الفاحشة وظهور الفساد وانتشار الشذوذ بسرعة . وقد دفع ذلك الشاذين والمفسدين للاعلان بالفاحشة بصور واشكال ومسميات عديدة ومعقدة ومتطورة . حيث ساعدت على ذلك وسائل الاتصال والبيث الحديثة والقادم اخطر!

ولقد ظهرت حماقات عديدة تدعي بان الشذوذ أو الفجور هو جزء موجود في تركيبة الإنسان مثل الكروموسومات أو الجينات الوراثية!

وان آراء من هذا النوع تدعو إلى السخرية السخيفة ، وما هي الا لايجاد الاعذار للتخلص من عقدة الذنب والحقارة المترتبة من جراء هذه الممارسات .

انه ليس من العدل الالهي ان يخلق الله عامل الفجور في الإنسان ثم يعاقبه عليه! بل ان الله تعالى جعل للنفس البشرية الخيار المطلق ما بين الشر والخير ، وما بين الرذيلة والفضيلة .

﴿وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا﴾ فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا ﴿ قَدْ أَفْلَحَ مَن زَكَّاهَا ﴾ وَقَدْ خَابَ مَن دَسَّاهُ ﴿^(١)

فالخيار متروك للإنسان ، ثم هو يتحمل مسؤولية اعماله ، عندما تحين ساعة الحساب امام الله تعالى . وهناك تبعات نفسية وعضوية واجتماعية وبيئية تنتج عن الرذائل . بحيث قد تشمل اضرارها الجميع كما حدث في الاقوام السالفة كقوم لوط .

ان القاتل عندما يقتل لا يمكن له ان يبرر فعله بوجود صفة القاتل في جيناته الوراثية! ولكنه قد يكون مصابا بمرض نفسي يجب علاجه منه ونفس الشيء ينطبق

١ - سورة الشمس ، آية : ٧ - ١٠ .

على حالات الشذوذ الأخرى .

ان الدراسات الحديثة اثبتت بطلان ادعاء وجود جين وراثي عند اللواتيين ،
كالدراسة التي قام بها (الدكتور هامر) واعضاء فريقه في امريكا .
وان السبب الرئيسي للفساد هو غياب الاخلاق والوازع الديني .

مرض نقص المناعة المكتسب . الايدز

لم يكن هذا المرض معروفا قبل الثمانينات ، ولكن بعد ان شاعت مسببات انتقاله من الفواحش بدأ مرض الايدز بالظهور والانتشار . وقد اصبح انتشاره مضطربا ومخيفا بعد ان تحول إلى وباء يهدد البشرية جمعا .

قال رسول الله (ص) : «ما من قوم ارتكبوا الفاحشة فاعلنوا بها حتى فشت فيهم الاوجاع والطاعون التي لم تكن في اسلافهم» .

ان مرض الايدز ما هو الا طاعون خطر وجرس انذار ، ليس للبحث عن طريقه للوقاية منه مع الاستمرار في ممارسة الفاحشة ، للانتباه إلى مصدر الخطر . ان مرض الايدز جرس انذار عالمي ، فإن لم ينتبه الإنسان إلى ذلك فإن الامر سيكون عذابا كبيرا يعم خطره الجميع .
قال تعالى : ﴿وَلَنَذِقَنَّهُمْ مِنَ الْعَذَابِ الْأَذْنَىٰ دُونَ الْعَذَابِ الْأَكْبَرِ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾^(١) .

فيروس الايدز

هناك نوعان من الفيروس هما (HIV-1) و(HIV-2) حيث ينتشر الاول عالميا بينما يتمركز انتشار الثاني على غرب افريقيا . (انظر الشكل ٥٤) .
ينتقل الفيروس عن طريق سوائل الجسم كالدم والمني والخليل واللعاب والافرازات الاخرى أو بواسطة نقل الانسجة .
ومن الخطأ القول بان الواقي (Condom) يمنع انتقال الايدز بشكل كامل ،

١ - سورة السجدة ، آية : ٢١ .

يصل إلى مئة بالمئة . فكما ان هناك نسبة ما بحصول الحمل مع وجود الواقي فإن هناك نسبة اكبر للإصابة بالايذ حتى مع استخدام العازل .
ان الطريقة الوحيدة الفعالة في منع مرض الايدز هي الامتناع عن مسبباته كليا ، وابتغاء ملذات الجسد بالطرق الشرعية . وهذا لا يتم الا بالايان بشرع الله الذي شرعه للبشر .

ان فيروس الايدز يمتلك قابلية فريدة من نوعها فهو عندما يدخل الجسم يبدأ فوراً بمهاجمة اهدافه ، وان من اهم اهدافه المفضلة هي خلايا المناعة المسماة (T-helper lymphocytes) وبالاخص النوع المعروف بـ (CD4) حيث تعتبر هذه الخلايا من اهم خلايا المناعة للدفاع عن الجسم ضد الالتهابات الجرثومية والفيروسية . وبإصابة هذه الخلايا تتناقص مناعة الجسم تدريجيا حتى يصبح المريض فريسة سهلة لكافة انواع المكروبات . (انظر الأشكال ٥٥، ٥٦، ٥٧) .
كما ويتسبب هذا الفيروس بأنواع خبيثة من الاورام السرطانية في الدم والجلد وغيرها .

عندما يدخل فيروس الايدز وهو من عائلة (RNA) إلى الخلايا فإنه يحول مادة (RNA) إلى (DNA) بواسطة انزيم خاص . وبهذا فإن الـ (DNA) يحمل شفرة الفيروس الوراثية إلى الخلية المصابة ، ليحولها إلى معمل انتاج هائل لانتاج نسخا من الفيروس نفسه . حيث تخرج هذه النسخ كالبراعم لمهاجمة خلية اخرى . وهكذا تحل الكارثة التي لا يوجد لها علاج ولا لقاح ، رغم صرف الدول المتقدمة (علميا) اموال طائلة على ذلك .

وان فيروس الايدز يمتاز بخاصية اخرى فريدة من نوعها هي قابلية الاختباء والترقب . فقد اكتشف حديثا بانه يمكن ان يجدد نفسه ليولد فصيلة تختلف عن فصيلته التي تعيش في الدم . حيث تعيش الفصيلة الجديدة المحورة لنفسها في داخل الاعضاء التناسلية الذكرية أو الانثوية ، وفي السائل المنوي وتكون تلك الفصيلة المحورة مقاومة للعلاج وبعيدة عنه .

وعليه فإن المريض يبقى ناقلاً للفيروس بواسطة الاتصالات الجنسية حتى في حالة القضاء التام على الفيروس في الدم^(١).

ان خاصية التردد والاختباء هذه تأخذ شكلاً آخر يمتاز به هذا الفيروس ، وهو دخوله مرحلة لا تظهر فيها على المريض أية اعراض . وقد تستمر تلك الحالة إلى أكثر من عشر سنوات ، لا يعلم خلالها الشخص بأنه مصاب ، ولكنه يكون ناقلاً للفيروس إلى غيره بالمعاشرة .

تقدر نسبة حصول الإصابة بالايذز من خلال عملية جنسية واحدة بنسبة (١/١٠٠٠) - واحد من الالف - في حالة الايلاج المهبلي . وترتفع هذه النسبة بشكل كبير في حالة الايلاج الشرجي إلى نسبة (٣٪) ثلاثة بالمئة وأكثر من ذلك في حالات اللواط .

هل يمكن القضاء على فيروس الايدز؟

يتم دخول الفيروس من خلال الغشاء المخاطي للجسم ، كالأعضاء التناسلية والفم واللعاب والمني والدم وحليب الام . ويمكن ان ينتقل من الام المصابة إلى الجنين .

يكفي لحدوث المرض دخول فيروس واحد فقط ليصل إلى مرحلة متقدمة من الهجوم خلال ٣٦ ساعة ، وباعداد هائلة جدا تشمل جميع الخلايا . يختبئ الفيروس في الأماكن الجنسية ، ويمكن ان يغير مادته الوراثية لتفادي تأثير الادوية .

ان فيروس الايدز ذكي ، ان صح التعبير ، ولا يمكن القضاء عليه تماماً . فإنه قد يخفي نفسه وعند ايقاف العلاج فإنه يخرج ليبدأ برنامجاً جديداً للتكاثر والمهاجمة من جديد!

وعليه فإن ادوية العلاج يجب ان تستمر بلا انقطاع . وهذا يؤدي إلى ارتفاع التأثيرات الجانبية للادوية ، التي تقتل المريض على طريقته الخاصة . فتؤدي الادوية

AIDS J, 1998 12:F P. 181 - 189-١

إلى ضمور أنسجة الجسم (Lipodystrophy) وارتفاع الدهون واضطرابات الأمعاء والأعصاب والكبد والبنكرياس والصداع والخمول العام ، وتوقف نخاع العظم عن العمل والطفح الجلدي وغيرها كثير . كما وأن الفيروس يمكن أن يصبح مقاوماً للأدوية كلها . وهنا لا يبقى أمام المريض إلا انتظار الموت . وحتى في أحسن الظروف فإن معدل حياة المريض بعد المرض لا تتجاوز ٣ سنوات .

هل تعود مناعة الجسم بعد علاج الإيدز؟

إن فيروس الإيدز الذي يدمر مناعة الجسم وخاصة خلايا المناعة (CD4) قد يستجيب للعلاج نوعاً ما ، ولكن المناعة لن تعود طبيعية .
فإن عدد خلايا (CD4) قد يرتفع قليلاً أثناء العلاج ولكن تلك الخلايا الجديدة ، لا تكون كالأخلايا الأصلية . فأنها تكون خلايا معاقة إن صح القول مما يجعل وظيفتها في الدفاع عن الجسم قاصرة . بل إنها تفقد صوابها فبدلاً من مهاجمة المكروبات الغريبة فإنها تبدأ بمهاجمة أنسجة الجسم نفسها ، لأنها تظن بأنها مواد غريبة ، فتقوم بمهاجمتها والقضاء عليها .
وقد لوحظ بأن بعض الأورام الخبيثة تزداد مع بدء العلاج مثل مرض (Hodgkin's) وسرطان الرأس والرقبة .

هل يوجد لقاح ضد مرض الإيدز؟

لقد أجريت محاولات وبحوثاً باهظة الثمن وعديدة جداً ، إلا أنها فشلت جميعاً .

اكتشف مؤخراً أن الإيدز له ستة أنواع من الفيروسات ، وإن كل واحد منها يمتلك القابلية على أن يغير شفرته الوراثية ، لكي يتجنب القضاء عليه ويبقى فعالاً في داخل الجسم . وإن هذه القابلية تجعل أنواعاً من هذه الفيروسات أن تتحول إلى مئات الملايين من التروليونات من الأنواع . وبعمليات حسابية بسيطة فإن العدد الذي يمكن أن تتحول إليه هو :

(٣٥٤ X ١٠^٧) ، وهذا شيء هائل ، يجعل من إنتاج لقاح ضد كل هذه من الفيروسات أمراً شبه مستحيل إن لم يكن مستحيلاً . فلا مجال أمام البشر الا اتباع اللوائح الأخلاقي والسلوك القويمة . وحسب شهادة أمام الكونغرس الأمريكي : « ان الاليدز يهدد الجنس البشري بالفناء » .

حجم الكارثة

لقد اصبح الایدز وباء يحصد الارواح ويهدد الاقتصاد بالانهيار في العديد من البلدان .

فقد جاء في تقرير^(١) صادر عن البرنامج المشترك للإيدز التابع للأمم المتحدة (UNAIDS) في جنيف عام ٢٠٠٠ ، بأن الإيدز سيسبب الموت المبكر لما لا يقل عن نصف الشباب في الاقطار الافريقية الموبوءة بالمرض . وهذا سوف يؤدي إلى الاختلال في التوازن السكاني فيها .

فعلى سبيل المثال لا الحصر فإن في (بوتسوانا) وحدها ، سيموت ثلثي الشباب قبل الوصول إلى عمر (٥٠ سنة) ، مما سيؤدي إلى ارتفاع عدد السكان الذين تزيد اعمارهم على ٦٠ سنة .

ويقول مدير البرنامج (بيتر بايوت) باننا لم نشهد اليوم الا بداية الكارثة . وان مرض الايدز حتى لو توقف بشكل مفاجئ ومعجزة فإن السنوات القادمة ستشهد المزيد من الازمات البشرية والاقتصادية بسبب الايدز!

يوجد لحد عام ١٩٩٩ اكثر من ٣٤ مليون إنسان مصاب بالايذز . ومن هؤلاء حوالي ٣ - ١ مليون طفل دون عمر ١٥ سنة . وقد فتك المرض بأكثر من ١٩ مليون إنسان .

ان الايدز المنتشر في المنطقة الافريقية قد فاق انتشاره كل التصورات حتى

Report on the global HIV/AIDS epidemic 2000. UNAIDS, 2 Geneva, Switzerland.

اصبح كارثة تهدد اقتصاديات هذه الدول .

وقد انخفض معدل عمر الشخص من ٦٤ إلى ٤٧ سنة في هذه الدول .
اما على مستوى المؤسسات الصحية فإن (٦٥٪) من نزلاءها هم من البالغين وان
(٧٥٪) من نزلاء ردهات الاطفال هم من المصابين بالايديز . وهذا ينذر بانهيار النظام
الصحي باكملة حيث صارت حتى اخص المضادات الحيوية غير متوفرة .
وقد حذرت المنظمات الصحية العالمية من ان الحل الوحيد هو تغيير السلوك
الجنسي .

يتوقع ان يصل عدد الايتام في (زامبيا) وحدها إلى نصف مليون طفل عام
(٢٠١٠) ، وان اغلب هؤلاء الاطفال فقراء ويلجأون إلى الدعارة والسلوكيات المنحرفة
لتوفير لقمة العيش .

اما بالنسبة للنساء الحوامل فإن هناك (٤٠٪) منهن مصابات بالايديز حسب
احصائيات عام (١٩٩٨) في بعض اجزاء افريقيا .

وقد ورد في بعض الاحصائيات الاميركية^(١) بأن اكثر من (٤٠٪) من اطفال
البلدان الكاريبية التي اجري فيها البحث قد مارسوا الجنس تحت سن العاشرة!!
وان (٩٥٪) من النساء ما بين عمر (١٤ - ١٦ سنة) قد تم اغتصابهن والغالبية
من قبل آبائهن واقاربهن!

فهل نحن بانتظار غضب سيحل لا محالة على هذا الإنسان ، ام انه سيصلح
شأنه . ويعود إلى بارئه ويتمسك بادنى ما يستطيع عليه من القيم الاخلاقية!
لقد اصدرت منظمة الصحة العالمية بان اكبر تحدي طبي عالمي في القرن الجديد
هو مرض الايديز .

ولقد دعا المختصون امثال (البروفسور ب . اكريم)^(٢) العاملين في المجال الصحي
والاجتماعي والحكومات الانتباه إلى ان المشكلة عالمية ، ولا تخص منطقة دون
اخرى . وان احتواءها يجب ان يكون عالميا ايضا .

١ - Pan American Health Organisation Survey

٢ - B. Graham. Infection With HIV-1 BJ: 317: 1998 P. 1297 - 1300

وبعد ان احكم الايدز قبضته على افريقيا اخذ بالقاء عبئه على آسيا وروسيا والصين الان .

ففي فيتنام يوجد (١٦٠,٠٠٠) شخص مصاب وهو في حالة تزايد .
وان اعلى رقم يوجد في جنوب شرق اسيا هو في كمبوديا . حيث ان ٣,٣٪ من السكان مصابون وان اكثر من ثلث المومسات مصابات .
اما الصين فانها تتجه نحو خطر الكارثة . وفي بومباي الهندية فإن اكثر من نصف المومسات مصابات بالايذز .

لقد كتبت (الفاننانشيل تايمز اللندنية) في عددها في الاول من فبراير عام ٢٠٠٠ بالقول : «ان الاحصائيات مرعبة والمضاعفات مدمرة ولكن الاسوأ سيأتي!!» .
وتسترسل المجلة بالقول : «لقد توقف العمل في محاولة ايجاد لقاح في الدول المسيطرة على ثروات العالم . . اما في افريقيا فإن الازمة في بداية حداثتها» .
ان الاقتصاد الروسي معرض للانهييار اكثر بسبب الايدز مما حدهاهم بالتفاوض للحصول على قرض من البنك الدولي بمقدار ١٥٠ مليون دولار لعلاج المرض فقط!
حيث يوجد في روسيا اعلى معدلات لزيادة الايدز .

وقد تلقت روسيا تحذيرات عالمية بانها ستواجه كارثة كبيرة ، كالتي تحدثها الهزات الارضية العنيفة ، ولكن في هذه الحالة هزة مستمرة وليس لثوان فقط!
اما عالميا فإن الايدز يعد السبب الرابع الرئيسي في قائمة اسباب الموت . ورغم ذلك فإن العالم قد اغمض عينيه عنه!

ومن المشاكل المرافقة للايدز ، هو ان الامهات المصابات قد ينقلن المرض لاطفالهن عن طريق الرضاعة بنسبة ٢٢٪ .

كما وان ازدياد عدد الاطفال المصابين بالايذز في المدارس يولد معضلة بكيفية التعامل مع الطفل المصاب ، والحفاظ على السرية المحيطة بالمرض في الوقت نفسه .
حيث يجب اتباع طرق للتعامل مع النزف أو ما شابه ذلك من افرازات جسمية ، تختلف عن طرق التعامل مع الحالات العادية .

ان حجم كارثة الايدز هو اكثر مما نتخيل ولا يوجد علاج أو وقاية منه الا

بالاخلاق الفاضلة واتباع ما يمليه الدين . وان هذا لا يمكن ان يكون الا بالايان بالله
سبحانه وتعالى ، واتباع سننه التي اشار اليها في الكتب السماوية المقدسة . فاذا
كان المجتمع الغربي يدعي بأنه مسيحي فعليه ان يتبع ما موجود في الانجيل والتوراة
من تعاليم .

الاسلام والتربية الجنسية

الاسلام دين كامل لكافة جوانب الحياة . وقد وضع من خلال القرآن الكريم وسنة الرسول (ص) الاسس التي تركز عليها التربية الصحيحة للابناء والشباب وكافة افراد المجتمع في جميع الازمنة . ومن خلال هذه الركائز الاساسية تم بناء اسس التربية الصحيحة .
اما ما يحدث من اخطاء أو انحرافات عند بعض الناس ، فهو بسبب عدم اتباع تلك الاسس والانحراف وراء المفاهيم الخاطئة .

الاسلام يبدأ بالتربية مبكرا

ان الاسلام يبدأ بالتربية المبنية على الفطرة البشرية السليمة قبل الولادة ، بل حتى قبل وقوع الحمل نفسه . ولا اريد الاطالة في هذا الجانب ، ولكن نشير هنا إلى ان الرسول (ص) دأب على تلقين الغذاء المعنوي الطاهر لاطفال المسلمين منذ الولادة .

فلقد علم المسلمين بأن يؤذونوا في الاذن اليمنى ، ويقيموا في الاذن اليسرى لكل وليد جديد بعد الولادة .

وفعل (عليه السلام) ذلك بسبطيه الحسن والحسين (ع) .

وقال رسول الله (ص) : « اكرموا اولادكم واحسنوا آدابهم » .

وقد ورث عنه الاخلاق الفاضلة بسبطيه الحسن والحسين (ع) ، وامهما فاطمة

الزهراء (ع) بواسطة الوراثة الفعلية والتربوية .

وقد اثبت علم النفس الحديث بان الاخلاق تورث من البيئة الاجتماعية .

قال تعالى : ﴿إِنَّكَ إِن تَذَرَهُمْ يُضِلُّوا عِبَادَكَ وَلَا يَلِدُوا إِلَّا فَاجِرًا كَفَّارًا﴾^(١)
أي ان الكافرين عندما دعا عليهم نوح (ع) ربه بأن يهلكهم .
وتأتي الاخلاق بالتبعية فيصبح الإنسان الذي يعيش في قوم من ضمن اولئك
القوم إذا تبع ما يفعلون .
﴿فَمَنْ تَبِعَنِي فَإِنَّهُ مِنِّي﴾^(٢)
ولهذا فإن تربية الابناء أو ابناء الابناء في المجتمعات الغربية تكون غاية في
الصعوبة ، لأنها تسبح في بحر متلاطم الموج ، وضد التيار الهادر .

مراحل التربية في الاسلام

ان العالم اليوم لو اخذ بالاسس التربوية ، التي وضعت للطفل في الاسلام لما
بقي شقي أو شاذ ، الا ما ندر وان علم النفس التربوي الحديث يتفق مع جميع
المفاهيم الاسلامية للتربية في جميع مراحلها .
قال رسول الله (ص) : «الوليد سيد سبع سنين ، وعبد سبع سنين ، ووزير سبع
سنين»^(٣) .
وان هذا اجمل وادق وابسط تصنيف لمراحل التربية في السنوات الاولى من
العمر .

فالطفل في سنواته الاولى يكون ضيق الافق محدود المعرفة ، لا يمكن له ان
يستوعب الامور بشكل دقيق ، وخاصة مفردات الحياة الدقيقة والمعقدة . وعلى هذا
الاساس فإن الطفل هنا له الحرية على شرط المراقبة حفاظا عليه من الخطأ ، وهذا
نفس ما يدعو اليه علم النفس التربوي الحديث .
اما في سنوات الطفل السبع الثانية فإن مداركه تبدأ بالتفتح والنضوج فهو (عبد)
أي بمعنى تابع على منوال (من علمني حرفا ملكني عبدا) .

١ - سورة نوح ، آية : ٢٧ .

٢ - سورة ابراهيم ، آية : ٣٦ .

٣ - مكارم الاخلاق ، الفصل السادس ، صفحة ٢٢٢ .

أي ان على ابويه مسؤولية تعليمه وتربيته كتلميذ في مدرسة مستمرة ، لا بمعنى العبد الاعمى بل عبدا بالتعليم والتدريس الاخلاقي ، وبواسطة تفتيح قابلياته العقلية والذهنية بشكل سليم وعلى اساس الفطرة .
اما ما بعد ذلك أي في السنوات السبع الثالثة من العمر (١٤ - ٢١) فإن في هذه المرحلة تبرز شخصية الإنسان المستقلة ، وتبدأ الحاجة إلى صقلها واعطاءها الاهمية والتوجيه الحسن .

ان الاسلام يعتبر قوة المجتمع في العائلة وتربط افرادها برباط الدين . ولهذا السبب فإن الدوائر المعادية للاسلام تحاول تفكيك الاسر المسلمة بالوسائل كافة ، بعد ان فككت الدوائر نفسها الروابط الاسرية في المجتمعات الغربية . حيث تم تمزيق العلاقات الاسرية بواسطة كم هائل من القوانين الوضعية ، فاصبح الابن يتخلى عن ابويه حسب دكتاتورية القانون ولأتفه الاسباب!
وما زاد الطين بلة هو دخول وسائل التفسيد إلى كل بيت عن طريق الاتصالات الاخطبوطية المتعددة .

خصوصية العلاقة الزوجية وحماية الاطفال من تأثيراتها السلبية

لقد اثبت علم النفس بعد التحليل النفسي لمئات ، بل الآلاف من الحالات من المرضى المصابين نفسيا والمجرمين من القتلة ، ومرتكبي حالات الاغتصاب ، بان الاسباب الحقيقية لانحرافاتهم السلوكية تعود إلى وجود عقد دفين في العقل الباطني . وان سبب هذه العقد هو تعرض هؤلاء الاشخاص ، وهم في دور الطفولة لرؤية امهاتهم وابائهم باوضاع خليعة ، وهم يمارسون الجنس صوتاً وصورة امام ابنائهم . ولكن الاسوأ من ذلك هو تعرضهم لممارسات امهاتهم لخianات مع غير آبائهم ، سواء كان ذلك صوتاً أو صورة أو سرا سيعلمه الاطفال فيما بعد!
ان هذه حقائق وليست نظريات واثبتتها دراسات التحليل النفسي (Psychoanalysis) للمجرمين والمنحرفين .

ان اطلاع الاطفال على الابوين ، وهم في عورة جسدية يبقى الاحتمال الاكثر

ورودا في دورة الحياة اليومية . وعليه فإن القرآن الكريم لم يترك هذا الجانب المهم دون تحديد الحلول التي تقى الإنسان من الانحرافات .

فقد نهى القرآن الكريم وبشكل مهذب ومبرمج عن اطلاع الاولاد والخدم في اوقات قد يكون فيها الزوجين في حالة عورة جسدية أو صلة جنسية .

وبذلك يتم وقاية الاطفال من الوقوع في الاضطرابات النفسية والسلوكية التي قد تحدث من جراء ذلك . فقد اكد علم النفس ان الطفل إذا ما سمع أو اطلع على والديه ، وهم في خلوة الفراش ، فإنه سيصاب باضطراب ذهني وذهول نفسي ، قد يترك اثرا في نفسه على شكل خدش أو جرح نفسي . ويبقى هذا الخدش النفسي دفيئا في العقل الباطن ، مما قد يثور لو سنحت له الفرصة مستقبلا بشكل يدفعه إلى ارتكاب الجريمة كالقتل أو الاغتصاب أو ما شابه .

ولكن المجرم لا يعرف السبب الذي دفعه ، الا بعد التحليل النفسي للعقل الباطن .

قال تعالى : ﴿يا أيها الذين آمنوا ليستأذنكم الذين ملكت إيمانكم والذين لم يبلغوا الحلم منكم ثلاث مرات :

(١) من قبل صلاة الفجر

(٢) وحين تضعون ثيابكم من الظهيرة

(٣) ومن بعد صلاة العشاء

ثلاث عورات لكم ليس عليكم ولا عليهم جناح بعدهن طوافون عليكم بعضكم على بعض .

كذلك يبين الله لكم الآيات والله عليم حكيم .

واذا بلغ الاطفال منكم الحلم فليستأذنوا كما استأذن الذين من قبلهم﴾^(١) .

وقال رسول الله (ص) : «لو ان رجلاً غشي امرأته ، وفي البيت صبي مستيقظ يراهما ، ويسمع كلامهما ونفسهما ما افلح ابدا» .

١ - سورة النور ، آية : ٥٨ - ٥٩ .

فما بالك اليوم في عالم الغرب ، والشرق يحذو خطاه ، والناس فيه تأهون في
مناهاث لا يصفها قلم ولا ورقة!

فقد صار الحرام حلالاً والانحطاط قيماً والعكس صحيح .
فالإنسان لا يتورع من عورة جسده ولا من عورة فعله . واطفاله يرون الفواحش
في الاسواق والحدائق والبيوت وعبر قنوات الاتصالات وما شابه ذلك .
وان هناك مئات القنوات التلفزيونية التي تعرض لهم ما تشتمز منه حتى الجرذان
في جحورها!

ان البشرية اليوم امام كارثة حقيقية وان عذاب الله إذا جاء فسيكون شديداً ،
هذه المرة .

اننا امام سيل عارم وجارف وانهيار شديد اصبح فيه الإنسان المستقيم منبوذاً ،
لا يجد من يسمعه . واصبح الماسك على دينه كالماسك على جمرة من نار . ولقد
تكالبت البشرية على الحياة الدنيا كتكالب الذئب على الفريسة النتنة .
واصبحت هناك شعوب تموت من الجوع ، وشعوب تموت من التخمة
والانحطاط .

ان القرآن الكريم في الايات الكريمة السابقة يشير الى التقيد بالحشمة ضمن
نطاق البيت ، وفي اوقات معينة . وان النداء الالهي موجه (للذين امنوا) رغم ان
التربية الاسلامية عامة . ولعل السبب في ذلك لأن القرآن يعرف بان غير المؤمنين لا
يلتزمون به .

وانه اضافة إلى حماية الاطفال فإن القرآن الكريم يعطي كل فرد من افراد العائلة
خصوصية من الوقت . ويتبع القرآن الكريم في ذلك انتقاء كلمات غاية في الاخلاق
والدقة والتربية السليمة . بحيث يمكن ان تعلمها بنتك أو ابنك دون تردد .
فالقرآن الكريم يصف دور البلوغ (بالحلم) ويصف الاوقات الثلاثة بالعورات ،
وهذا غاية في الجمال والادب والدقة . وان من اهم ما تشير اليه الاية الكريمة هو
الاحترام بين افراد العائلة والحفاظ على اسرارها . فمن افشى سرا لعائلته قصد
الاضرار بفرد منها أو جميع كيائها فقد ارتكب اثماً وجريماً لا تغتفر .

المساواة بين الرجل والمرأة في التربية الإسلامية

ان الاسلام لا يفرق من حيث التربية بين الذكور والاناث ، وقد اكد الرسول الكريم (ص) على ذلك بقوله : «انما النساء شقائق الرجال» .

وفي حين القيت لعنة الخطيئة الاولى في الديانات السابقة على المرأة ، وذلك بتحريف الدين ، لأن الديانات مصدرها واحد هو الله سبحانه وتعالى . فإن القرآن الكريم يساوي من حيث المسؤولية بتحمل الخطيئة الاولى بين الرجل والمرأة ، حيث قال تعالى : ﴿فَأَزَلَّهُمَا الشَّيْطَانُ عَنْهَا فَأُخْرِجَهُمَا مِمَّا كَانَا فِيهِ﴾^(١) أي الجنة .

ولكن القرآن الكريم قدم أحيانا المرأة على الرجل كما في حالة الزنى ، لأن دورها في الاغراء اكبر حيث قال : ﴿الزَّانِيَةُ وَالزَّانِي فَاجْلِدُوا كُلَّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا مِئَةً جَلْدَةً﴾^(٢) .

وقد استخدمت المرأة بسبب دورها في الاغراء من قبل الكثير من المؤسسات الغربية والشرقية من اجل الكسب والثراء والتجسس قديماً وحديثاً .

وفي مواضع اخرى نرى ان القرآن الكريم يقدم الرجل على المرأة ، لأن دوره في السرقة مثلاً اكبر فيقول : ﴿وَالسَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُوا أَيْدِيَهُمَا جِزَاءً بِمَا كَسَبَا﴾^(٣) .

ان التاريخ ما قبل الاسلام يشير إلى ان المرأة كانت تعامل بشكل مجحف ، يصل إلى حد الوأد ، وهي بنت صغيرة ، احيانا خوفاً من السبي . وكانت تباع وتشتري كسلعة وتمتهن البغاء كجسد .

فعندما جاء الاسلام غير جميع المفاهيم الخاطئة ، واعطى للمرأة كرامتها كإنسان واوصى بتربيتها بشكل متكافئ مع الرجل .

اما في الغرب فإن المرأة بقيت تعامل معاملة سيئة لحد العصور الحديثة . فقد

١ - سورة البقرة ، آية : ٣٦ .

٢ - سورة النور ، آية : ٢ .

٣ - سورة المائدة ، آية : ٣٨ .

بقيت تقتل وترجم على مرأى من الناس ، وفي الساحات العامة ، وبأمر من الكنيسة بسبب تهمة السحر والشعوذة أو الزنا . وما زالت الكنائس تمنع المرأة من الوصول إلى مراتب دينية ، بقيت مقتصرة على الرجال .

اما في المؤسسات الغربية العلمانية المادية فقد تحولت الحياة إلى نقمة وليست نعمة ، ابتداء من تفكك الاسر ومعاملة المرأة على انها جسد جميل ينفع في الاعلانات وافلام الجنس . ولقد خرجت هي لبيع جسدها ببضعة دولارات متعرضة لمختلف الامراض النفسية والجسدية . ونتيجة لهذا الواقع المرير ظهرت صيحات لتحرير المرأة ، ولكن هذه الصيحات ولدت عرجاء وغير مستقيمة بما زاد الطين بلة!

ان عدم المساواة بين الرجل والمرأة في التربية وباقي نواحي الحياة لم تكن مقتصرة على قوم دون غيرهم . ففي الهند كانت المرأة تعتبر جسداً لا روح له . وكانت إذا مات زوجها تقيد بالسلاسل وتحرق معه في اتون واحد!

اما في الصين فانها كانت تعتبر شراً ، وللزوج حق التصرف بها كبيعها أو بيع ابنته حين ولادتها أو حتى دفنها حية!

والشيء نفسه كان يجري في اليابان . بل انهم كانوا يبيعون بناتهم للدعارة . ولا تزال هذه الظواهر جارية في جنوب شرق اسيا كتايلاند .

اما في بلاد فارس فلم تكن المرأة تحظى بمثل ما يحظى به الرجل في التربية ونواحي الحياة الاخرى .

ولقد كان (ارسطو) اليوناني يقول : (ان المرأة للرجل كالعبد للسيد وكالعامل للعالم وكالبربري لليوناني)! فيالها من مساواة وعنصرية .

اما بالنسبة للرومان فانهم اعتبروا جميع النساء وحسب (مجمع ماكون) خالية من الروح التي يمكن ان تدخل الجنة ما عدا مريم العذراء (ع) ، أي ان جميع نساء الدنيا سترد جهنم .

اما في وقتنا الحاضر فانهم اعتبروها لعنة ابليس التي يجب التحرز منها ، لأنها وسيلة الشيطان للايقاع بالرجل . وعلى هذا الاساس فانهم استخدموا النساء في اعمال التجسس قديما وحديثا .

وقد حفل (سفر التكوين) والتوراة بما يدل على تحمل المرأة للخطيئة الاولى ، وبشكل كامل . وجعلته الكنيسة الغربية موروثا لباقي النساء .
بينما يعتبر الاسلام الخطيئة الاولى مسؤولية مشتركة . وانه يوصي بتربية ابناءه بالتساوي .

قال تعالى : ﴿إني لا اضيع عمل عامل منكم من ذكر أو أنثى بعضكم من بعض﴾^(١) .

وقد اوصى رسول الله (ص) بحسن تربية الانثى والانفاق عليها ، وتوجيهها حسب ما اراد الله من اخلاق ودين ، واوصى بعدم التفريق بين الذكور والاناث .
اما بالنسبة للمواريث فإن الرجل اعطي ضعف المرأة لأن الاسلام يحمل الرجل مسؤولية توفير ما تحتاج اليه الزوجة في الحياة . ولهذا صرح القرآن الكريم بان الرجال قوامون على النساء ، مما يستوجب عليهم مسؤولية اكبر .

حجاب المرأة تحرر من القيود

لو افترضنا بان هناك مملكة فيها ملك عادل يستطيع فيها المواطن ان يقيم بينه وبين هذا الملك عهداً شخصياً ، يتعهد فيه كل منهما باحترام بنود هذا العهد ، ويتكفل الملك ان يترك بابه مفتوحا للمواطن في كل لحظة يشاء . وفي هذه المملكة نوعان من الناس : النوع الأول من الذين يحترمون عهدهم مع الملك ويشرع الملك لهم أبوابه مفتوحة في كل وقت . أما النوع الثاني من الناس فهم الذين يتصلون من عهدهم مع الملك أو من بعضه أرضاء لبعض القيود الاجتماعية .
السؤال هو من هذين الفريقين يملك حرية اكثر؟ والجواب هو حتما الفريق الاول . اذن فما بالك لو كان العهد ما بين الإنسان وخالقه .
انه في هذه الحالة تحرر من القيود الدنيوية كافة ، لأن ارتباط العبد يكون باعلى سلطة في هذا الكون! وهذا يمثل اعلى درجات التحرر والحرية .

١ - سورة آل عمران ، آية : ١٩٥ .

ان الله سبحانه وتعالى عندما اوصى الإنسان سواء كان رجلاً أو امرأة ، باتباع سبيل معين ، فإنه انما اراد له خيراً في الدنيا والآخرة .

ومن ذلك ما اوصى به الله سبحانه وتعالى من لباس الحشمة سواء للرجال أو النساء . فالرجل عورة لما تحت الركبة ونهاه عن لبس كل ما يشير فيه الميوعة كالحرير والذهب والاقراط وما شابه .

اما المرأة فسمح لها بجميع ذلك بل وشجعها على ان تتخذ كل انواع الزينة والعطور ، وغير ذلك ، لكي تكون على احسن حال لبعْلِها .

اما إذا كانت في السوق أو الدراسة أو لاي امر اخر خارج البيت أو داخله مع وجود رجال اجانب ، فانها يجب ان تراعي لباس الحشمة ، الذي سمي بالحجاب ، وان الهدف منه هو لحفظ كرامتها ودينها ، ولكي لا تكون مجرد مصدر اثاره للآخرين كجسد .

وفوق هذا وذاك فإنه خطوة نحو الجنة ، لأنه التزام بميثاق بينها وبين الله وهو السلطة العليا في الكون . اذن فإنه أي الحجاب تحرر من قيود المجتمع وشهوات النفس إلى حرية الله واردة النفس .

اما المرأة التي تكشف عن جسدها فانها تكون قد عملت ذلك انقياداً لهوى النفس وليس التحرر منه .

وبذلك فانها تفتن كل من له قابلية الافتتان بالشهوة . اذن فانها اثرت سلباً على غيرها ، وخلقت الاذى في نفوسهم ناهيك من المضاعفات الاجتماعية العديدة .

ان ارتداء المرأة للحجاب هو طاعة لأمر الهي ، وليس تماشياً مع الغير أو من اجل شيء يريد الزوج أو الاب . فصحيح انه من واجب الاب أو الزوج ان يأخذ بيد زوجته وابنته إلى هذا الامر بالارشاد والنصح والتوضيح ، ولكن على المرأة ان تكون على علم بان هذا الامر انما هو طاعة لله وليس لغيره .

فكم من زوجة ارتدت الحجاب تماشياً مع ارادة زوجها ، ولكنها غير مقتنعة به . فإن هذه المرأة سيكون لها اجر طاعة زوجها مكرهه ، ولكن ليس لها اجر طاعة ربها! لأنها رفضت ذلك في داخل نفسها .

قال تعالى : ﴿يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ قُلْ لَأَزْوَاجَكُمْ وَبَنَاتِكُمْ وَنِسَاءَ الْمُؤْمِنِينَ يُدْنِينَ عَلَيْهِنَّ مِنْ جَلَابِيبِهِنَّ ذَلِكَ أَدْنَى أَنْ يُعْرَفْنَ فَلَا يُؤْذَيْنَ﴾^(١) .

وقد ورد عن ابن حزم بان الجلباب ، هو ما غطى جميع البدن وبضمنه الرأس الا ما ظهر وهو الوجه واليدين .

وان اعطاء الحجج بان المجتمع لا يقبل بذلك فإنه غير مقبول ، لأن ذلك يعني تقييد النفس بقيود المجتمع ، و ترك حرية الله . ومن قال بان طريق الجنة يمر عبر رغبات المجتمع؟!

قال تعالى : ﴿وَقُلْ لِّلْمُؤْمِنَاتِ يَغْضُضْنَ مِنْ أَبْصَارِهِنَّ وَيَحْفَظْنَ فُرُوجَهُنَّ وَلَا يُبْدِينَ زِينَتَهُنَّ إِلَّا مَا ظَهَرَ مِنْهَا﴾^(٢) .

وقال تعالى : ﴿وَلْيَضْرِبْنَ بِخُمُرِهِنَّ عَلَىٰ جُيُوبِهِنَّ﴾^(٣) .

واللام هي لام التوكيد على الامر (وليضربن) والخمار هو غطاء الرأس أي ان ينزل على الصدر .

وقال رسول الله (ص) : «المرأة عورة»^(٤) . أي انها شيء ثمين بحاجة إلى ما يستره .

ولكن لا بأس ان ينظر اليها الرجل عند الخطبة . قال رسول الله (ص) : «إذالقى الله في قلب امرئ خطبة امرأة فلا بأس ان ينظر اليها»^(٥) .

واذا تعرضت المرأة بسبب حجابها إلى استهزاء أو استهجان مثلاً في المجتمع الغربي ، فإن ذلك يزيد من اجرها ويقربها من الجنة على شرط ان تصبر . اما إذا جزعت وتولت فخلعت عنها ما اراده الله لها تماشياً مع ما اراده الغرب والناس لها ، فانها مشت نحو النار بقدميها ، وبلا شك .

١ - سورة الاحزاب ، آية : ٥٩ .

٢ - سورة النور ، آية : ٣١ .

٣ - سورة النور ، آية : ٣١ .

٤ - متفق عليه .

٥ - في صحيح احمد والحاكم وابن ماجه .

قال تعالى : ﴿وَمَنْ يُشَاقِقِ الرَّسُولَ مِنْ بَعْدِ مَا تَبَيَّنَ لَهُ الْهُدَىٰ وَيَتَّبِعْ غَيْرَ سَبِيلِ
الْمُؤْمِنِينَ نُوَلِّهِ مَا تَوَلَّىٰ وَنُصْلِهِ جَهَنَّمَ ۖ وَسَاءَتْ مَصِيرًا﴾^(١) .

وقال رسول الله (ص) : «ان الناس إذا رأوا المنكر فلم يغيروه اوشك ان يعمهم
الله بعقابه»^(٢) .

وقال تعالى : ﴿وَمَنْ أَضَلُّ مِمَّنِ اتَّبَعَ هَوَاهُ بِغَيْرِ هُدًى مِّنَ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي
الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ﴾^(٣) .

وعندما جاءت اميمة بنت رقيقة لمبايعة رسول الله (ص) قال لها : «ابايك
على ان لا تشركي بالله شيئاً ، ولا تسرقى ولا تزني ولا تقتلي ولدك ، ولا تأتني
ببهتان تقتربيه بين يديك ورجليك ، ولا تنوحى ، ولا تتبرجي تبرج الجاهلية
الاولى»^(٤) .

ان اللباس المحتشم قد فرض كذلك في الاديان السابقة كالدين المسيحي
واليهودي الا ان الناس هي التي رفضته .

١ - سورة النساء ، آية : ١١٥ .

٢ - صحيح احمد والترمذي .

٣ - سورة القصص ، آية : ٥٠ .

٤ - مسند احمد والطبراني والهيتمي .

تقوى الله هي الحرية

ان الإنسان المتقي هو الذي يتمتع بالقوة تجاه الذات ، مما يجعله قادرا على السيطرة الكاملة عليها أي على ذاته . وبالنتيجة فإنه يستطيع ان يخرج من حالة الضعف التي يورط فيها نفسه بامور الحياة إلى حالة القوة ، التي تمنحه الحرية الكاملة من متاعب الحياة وهمومها . ان الحرية الناجمة عن تلك القوة هي الحرية الصحيحة .

قال تعالى : ﴿ أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ﴾ ^(١) .
وقال تعالى : ﴿ زَيْنَ لِلنَّاسِ حُبُّ الشَّهَوَاتِ مِنَ النِّسَاءِ وَالْبَنِينَ وَالْقَنَاطِيرِ الْمُقَنْطَرَةِ مِنَ الذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْخَيْلِ الْمُسَوَّمَةِ وَالْأَنْعَامِ وَالْحَرْثِ ذَلِكَ مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَاللَّهُ عِنْدَهُ حُسْنُ الْمَالِ ﴾ * قُلْ أُوْنَبِّئُكُمْ بِخَيْرٍ مِّنْ ذَلِكَمُ الَّذِي اتَّقُوا عِنْدَ رَبِّهِمْ جَنَّاتٌ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا وَأَزْوَاجٌ مُّطَهَّرَةٌ وَرِضْوَانٌ مِّنَ اللَّهِ وَاللَّهُ بَصِيرٌ بِالْعِبَادِ * الَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا إِنَّنَا آمَنَّا فَاغْفِرْ لَنَا ذُنُوبَنَا وَقِنَا عَذَابَ النَّارِ * الصَّابِرِينَ وَالصَّادِقِينَ وَالْقَانِتِينَ وَالْمُنْفِقِينَ وَالْمُسْتَغْفِرِينَ بِالْأَسْحَارِ ﴾ ^(٢) .

ان الحرية أو ما يسمى بالحرية في الغرب بمفهومها المستند على متعة الجسد انما هي انحطاط إلى مستوى تضمحل فيه الارادة البشرية ، وينقاد فيها الإنسان إلى شهواته فيصبح اسير الشهوة . وان هذه قيود وليست حرية .
ان الفرق ما بين الإنسان والحيوان هو امتلاك الارادة . فالحيوان ينقاد إلى غرائزه دون ارادة أو عند بعض الحيوانات بواسطة ارادة ضعيفة .
اذن فإن الحيوان ليس حر في تصرفاته بل تقيده الشهوة ، وان الارادة لا تتواجد في ذات الحيوان لذلك فإنه ضعيف لعدم تمكنه من قيادة ارادته بل اتباع شهواته .

١ - سورة النساء ، آية : ١ .

٢ - سورة آل عمران ، آية : ١٤ - ١٧ .

اذن فإن السيطرة على الذات تعني القوة والحرية .
وعلى هذا الأساس فإن الإنسان إذا اتقى الله صار قوياً بحيث يمكنه تسخير أمور
الكون لصالحه .
قال رسول الله (ص) : «مَنْ خَافَ اللَّهَ أَخَافَ اللَّهُ مِنْهُ كُلَّ شَيْءٍ ، وَمَنْ لَمْ يَخَفِ
اللَّهُ أَخَافَهُ اللَّهُ مِنْ كُلِّ شَيْءٍ»^(١) .

١ - مرآة العقول ، ص ٣٣ ، ج ٨ .

الفجور وهجر الدين

لا شك ان الفجور بكافة أنواعه يتفشى كلما ابتعد الناس عن الدين . أما إذا ترك الناس الدين وراء ظهورهم فإن ذلك يشكل خطراً وخيماً ، يهدد البشرية كلها بالضياح . وينتج عن ذلك مضاعفات خطيرة على المستوى الفردي والجماعي . ولا أريد أن أعلق أو أزيد على هذا الموضوع أكثر مما وصفه الامام علي بن أبي طالب (ع) بقوله واصفاً زماناً سيأتي وما أشبه وصفه بما يجري في زمننا اليوم حيث قال الامام علي (ع) :

«تواخى الناس على الفجور ،

وتهاجروا على الدين ،

وتحابوا على الكذب ،

وتباغضوا على الصدق ،

فاذا كان ذلك ، كان :

١ - الولدُ غيظاً^(١) ،

٢ - والمطرُ قيضاً^(٢) ،

٣ - وتفويض اللئام فيضاً ،

٤ - وتغيض الكرام غيضاً ،

٥ - وكان أهل ذلك الزمان ذئاباً ،

٦ - وسلاطينه سباعاً ،

٧ - وأوساطه أكالاً ،

٨ - وقراؤه أمواتاً ،

١- أي يغيض والديه!

٢- لا يستفاد منه لتركه أي ترك الخير .

- ٩ - وغار الصدق ،
١٠ - وفاض الكذب ،
١١ - واستعملت المودة باللسان ،
١٢ - وتشاجر الناس بالقلوب ،
١٣ - وصار الفسوقُ نسباً ،
١٤ - والعفافُ عجباً ،
١٥ - ولُبس الاسلامُ لبس الفرو مقلوباً .
فما أشبه ما يجري اليوم بين الناس بما ذكره الامام علي (ع) ولا نزيد على ذلك
تعليقاً ، ولكن نوجه أنظار القراء الى النقطة رقم (١٥) !

الملوثات النفسية

كما ان الجسد يتلوث بالكثير من الادران والملوثات ، كذلك هي النفس أو الروح تتلوث بالعديد من الأمور . وبما ان النفس مرتبطة بالجسد وتحسّس ما يدور حولها عن طريق الحواس في هذا الجسد ، فإن ملوثات النفس ترتبط بشكل خاص بإرادة الإنسان على حفظ نفسه من التعرض لهذه الملوثات .

ولقد أثبت علم النفس بما لا يقبل الشك بأن هناك نوعين من الملوثات :

١ - الملوثات الجسدية وتحدث بواسطة التعرض الجسدي إلى العديد من المواد ، سواء الداخلة اليه أو المحيطة به .

٢ - التلوث غير المادي وهو ما يلامس الحواس ، ثم يؤثر على الدماغ ، ثم النفس وينعكس اثر ذلك بعد حين على الجسد .

ان التلوث النفسي أخطر من تلوث الجسد ، لأن الثاني يمكن تحديده ومعالجته أو تجنبه . أما التلوث النفسي فإنه غير ملموس وتأثيراته غير واضحة ، كما وانه يفسح المجال لابلis بالتغلغل في داخل النفس .

لقد أشار القرآن الكريم في عدة مواضع إلى تجنب تعريض الحواس ، لما هو ضار وسوف نتحدث عن غض البصر في الموضوع اللاحق كمثال على ذلك .

ان التربية الاسلامية تعتمد على مبدأ الوقاية خير من العلاج .

قال الامام علي بن الحسين (ع) في رسالة الحقوق : «أما حق فرجك عليك فحفظه بما لا يحل لك ، والاستعانة عليه بغض البصر فإنه من أعون الأعوان» .

وقال (ع) : «أما حق بصرك عليك فغضه عما لا يحل لك ، وترك ابتذاله ، الا لموضع عبرة تستقبل بها بصرأ أو تستفيد بها علماً فإن البصر باب الاعتبار» .

وهذه اشارة واضحة تدل على ان التربية الاسلامية للفرد جعلت جسده ونفسه أمانة بيديه ، ولكل عضو فيه حقوقا يجب الالتزام بها .

وقد ورد ان النبي عيسى (ع) كان يقول لو ان عينه أو عضواً آخر من جسده يمكن ان يسبب له الدخول في النار ، فإنه أهون عليه ان يقطع ذلك العضو من ان يدخل بسببه في النار .

والمعنى هنا لا يقتصر على نار الآخرة بل على نار الدنيا ، وعذاب النفس والضمير والأمراض السايكولوجية .

لقد أثبت العلم الحديث بأن التلوث النفسي يمكن ان يحدث من جراء الاستماع إلى الموسيقى الصاخبة لساعات طويلة . حيث اكتشف ان ذلك يؤدي إلى التوتر والاعياء وانحراف السلوك . وقد يؤدي إلى حدوث نوبات من الصرع ، كما يحدث لمرتادي أماكن (الديسكو) الصاخبة .

لقد أشار النبي عيسى (ع) إلى ان الرجل إذا نظر إلى امرأة غريبة فاشتهاها ، فإنه يكون قد زنا بها في قلبه .

وان العلم يؤكد حقيقة ذلك ، حيث ان احدى أقوى محفزات المركز العصبي المختص بآثار الشهوة الجنسية هي العين .

فاذا ما يساء استخدام العين في هذا الجانب فإن ذلك سوف يؤدي إلى الوهن والانحراف ، لأن الإنسان يصبح أسير شهوته .

وينطبق الشيء نفسه على باقي الملوثات الحسية كحاسة الشم . فقد دعا الاسلام المرأة إلى عدم التعطر بشكل يثير الشهوة والخروج إلى الأسواق . بينما يحث الاسلام المرأة ان تعمل العكس مع زوجها وكذلك الشيء نفسه ينطبق على الرجل .

اذن فإن الاسلام يحرر النفس البشرية من الملوثات كافة ، مما يعطي الإنسان الارادة السوية التي تحميه من الانزلاق نحو الهاوية .

غض البصر

قال تعالى : ﴿قُلْ لِلْمُؤْمِنِينَ يَغُضُّوا مِنْ أَبْصَارِهِمْ وَيَحْفَظُوا فُرُوجَهُمْ ذَلِكَ أَزْكَى لَهُمْ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا يَصْنَعُونَ﴾ * وَقُلْ لِلْمُؤْمِنَاتِ يَغْضُضْنَ مِنْ أَبْصَارِهِنَّ وَيَحْفَظْنَ فُرُوجَهُنَّ وَلَا يُبْدِينَ زِينَتَهُنَّ إِلَّا مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَلْيَضْرِبْنَ بِخُمُرِهِنَّ عَلَى جُيُوبِهِنَّ وَلَا يُبْدِينَ زِينَتَهُنَّ إِلَّا لِبُعُولَتِهِنَّ أَوْ آبَائِهِنَّ أَوْ أَبْنَاءِ بُعُولَتِهِنَّ أَوْ إِخْوَانِهِنَّ أَوْ بَنِي إِخْوَانِهِنَّ أَوْ بَنِي أَخَوَاتِهِنَّ أَوْ نِسَائِهِنَّ أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُهُنَّ أَوْ التَّابِعِينَ غَيْرَ أُولِي الْإِرْبَةِ مِنَ الرِّجَالِ أَوِ الطِّفْلِ الَّذِينَ لَمْ يَظْهَرُوا عَلَى عَوْرَاتِ النِّسَاءِ وَلَا يَضْرِبْنَ بِأَرْجُلِهِنَّ لِيُعْلَمَ مَا يُخْفِينَ مِنْ زِينَتِهِنَّ وَتُوبُوا إِلَى اللَّهِ جَمِيعًا أَيُّهَا الْمُؤْمِنُونَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ»^(١).

ان البصر كما ذكرنا هو من الخواص المهمة ، التي يمكن ان تلوث النفس . وعليه فإن غض البصر يعتبر من أهم المستلزمات الوقائية الحافظة للنفس .

ان التوجيه لالهي أو النداء الالهي في الآية الكريمة موجه إلى المؤمنين ، لأنهم وحدهم القادرون على غض البصر ، فالؤمنون بالله بشكل مخلص تتشرب نفوسهم بالحضور الالهي الدائم .

ان غض البصر هو ليس عدم النظر بكشل عام ، بل ترك النظر المؤدي إلى الضرر . وان النظرة الأولى الغير مقصودة ضرورية وجائزة . وان معنى (مَنْ) ابصارهم أي غض البصر الذي يثير الشهوة ويسمح للشيطان بالتغلغل في النفس ، مما ينعكس سلباً على الفرد والمجتمع .

ورد عن جرير بن عبد الله قال : سألت رسول الله (ص) عن نظر الفجاءة ، فأمرني أن أصرف بصري^(٢) .

١ - سورة النور ، آية : ٣٠ - ٣١ .

٢ - صحيح مسلم ، ص ١٦٩٩ ، ط بيروت .

ان علم النفس أثبت بأن النفس تصاب بالوهن وضعف الشخصية من خلال انحطاط العين بالزنا . وان الآية الكريمة تلخص ذلك بكلمة واحدة هي (أزكى لهم) أي ان غض البصر يطهر النفس ، ويجعل الشخصية قوية الارادة وذات عقل وذهن صاف وقادر .

ان الآية الكريمة توجه النداء كذلك للمؤمنات بنفس الاسلوب مع اضافة امور اخرى هي :

- ١ - عدم ابداء الزينة وهذا أمر يتعلق بالنظر .
- ٢ - ضرب الخمر على الجيوب أي ستر الصدر .
- ٣ - الاستثناءات التي ذكرتها الآية الكريمة .
- ٤ - عدم ضرب الأرجل عند المشي مما يثير انتباه الآخرين لجذب الانتباه والنظر .

وهنا تشترك حاستا السمع والنظر في الفعل الملوث للنفس .
ان هدف الاسلام هو حفظ الإنسان روحاً وجسداً على مستوى الافراد والأسر والمجتمعات .
وقد أجاز للانسان التمتع بنعم الله ، ولكنه وضع اسساً لذلك لخدمة الإنسان ، وحدد الأهداف من تلك النعم العديدة .

الهدف من العلاقة الجنسية

ان الاسلام ينظر إلى هدف العلاقة الجنسية بشكل أسمى من علاقة الجسد بالجسد ، ويضع في قمة أهدافها هو الحفاظ على استمرار النوع في الوجود .

قال تعالى : ﴿وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾^(١) .
وقال تعالى : ﴿سَبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾^(٢) .

﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنَ الذَّكَرَ وَالْأُنْثَى * مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى﴾^(٣) .
ان القرآن الكريم يذكر بأن كل شيء يستند وجوده على وجود الذكر والانثى أو الزوجين للاستمرار في البقاء .

ان الإنسان نفسه يجب ان يستمر وجوده بذريته ، ولكن هذا وحده لا يكفي لاستمرارية العلاقة الجنسية المعقدة! بل جعل الله فيها متعة خاصة لا توجد في شيء غيرها . وبدون هذا العامل فإن تلك العلاقة لا يمكن لها الاستمرار ، مما يساعد على اندثار الجنس البشري .

قال تعالى : ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ

بينكم مودةً ورحمةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُتَفَكَّرُونَ﴾^(٤) .

وفي هذه الآية الكريمة تتجلى معان كثيرة ، يحتاج اليها الافراد والمجتمع لتعليم أبنائهم التربية الصحيحة . ومن هذه الأمور :

١ - سورة الذاريات ، آية ٤٩ .

٢ - سورة يس ، آية : ٣٦ .

٣ - سورة النجم ، آية : ٤٥ - ٤٦ .

٤ - سورة الروم ، آية : ٢١ .

- ١ - ان الله سبحانه وتعالى يخاطب الجنسيتين على حد سواء ، وانه جعل الزواج مشروع الهي (ومن آياته) ، وعليه فإنه دستور حياة شامل .
 - ٢ - ان الزواج كالسكن (لتسكنوا اليها) . والسكن مفهوم يُشبه تلك العلاقة بالسكن ، فالانسان لا يمكن ان يبيت خارج السكن الخاص له بدون سبب ، كما وانه لا يمكن ان يهجر مسكنه بلا عناية مستمرة .
 - ٣ - المودة بين الزوجين ، وهي شعور من العطف والحب والحنان والرعاية ونكران الذات . وهي مشاعر تسبق الرحمة .
 - ٤ - الرحمة ، وقد أشارت اليها الآية الكريمة بعد المودة ، وهي أصرة مشتقة من اسم الرحمن الرحيم ، فجعلها في نفس الإنسان تجاه الزوجة . وتتولد الرحمة بعد طول العشرة وازدهار المودة ، ولهذا السبب فانها هدف من اهداف ابليس ليقع العداوة والبغضاء بدل المودة فيجب الحذر!
 - ٥ - ان هذه الآيات وما يتعلق بها لا يفهمها الا العقلاء (يتفكرون) أي الذين يدرسون الحالات وبنية صادقة خالصة لوجه الله .
- ان اساس العلاقة الجنسية في الاسلام هو الزواج .

الزواج

الزواج هو العنصر الاساسي لبناء الأسرة والمجتمع ، وقد وضع له الاسلام أساساً تشريعية وتربوية متكاملة . ولقد حث الاسلام على الزواج المبكر وأشار إلى ان هم عنصريين فيه هما : الدين والخلق .
حيث قال رسول الله (ص) : « مَنْ جَاءَكُمْ تَرْضَوْنَ دينه وَخُلُقَهُ فزوجه » .

ان الزواج في الاسلام لا يتم الا بعقد وشهود ، ولكنه ليس عقد بيع أو شراء ولا عقد يقتصر على التبادل الجنسي ، بل انه ابرام عقد حياة شاملة . أي ان الرجل والمرأة سوف يعيشان بشكل ترتبط حياتهما ارتباطاً مباشراً . وان هذا الارتباط أو الرابطة تؤدي إلى ارتباط أسرتي الرجل والمرأة بتلك الأسرة من النواحي التشريعية والاجتماعية .

قال تعالى : ﴿ وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَرَحْمَةً ۗ ﴾^(١) .

ان الاسلام ينظر إلى الزواج على انه البناء الذي يشيد عليه المجتمع ، وتربط من خلاله أواصره القوية .

قال رسول الله (ص) : « ما بُني بناءً في الاسلام أحب إلى الله من التزويج » .

وقال (ص) : « مَنْ تَزَوَّجَ فَقَدْ أَحْرَزَ نِصْفَ دِينِهِ ، فَلْيَتَّقِ اللَّهَ فِي النِّصْفِ الْآخَرِ » .

لقد أثبت علم النفس والاجتماع أهمية الزواج الشرعي وسلبيات العلاقات غير الشرعية . وقد جعل الاسلام حلولاً لكافة المشاكل التي يمكن ان تنشأ من جراء العلاقة الزوجية . وقد جعل آخر الحلول في حالة نشوء خلافات عقيمة هو الطلاق أو

١ - سورة الروم ، آية : ٢١ .

التعددية . وما نراه اليوم في المجتمعات الغربية من ازدياد حالات ما يعرف حالياً (بالمعايشة Partenership) ما هو الا بسبب الاجحاف الذي تولده القوانين الوضعية . فقد أصبحت معظم العلاقات في المجتمعات الغربية تعتمد على مبدأ المعايشة ، أي ان يعيش الرجل مع المرأة بدون رابط شرعي للزواج ، وعليه فإنه يمكن لأي طرف ان يترك الطرف الآخر بسهولة وفي أي وقت شاء ولأتفه الأسباب .

ان القرآن الكريم يتخذ اسلوباً رائعاً في الحديث عن التربية الجنسية . حيث ان اسلوبه يوصف العلاقة الجنسية بين الرجل والمرأة بشكل لا يخدش الحياء ولا يتحرج منه الإنسان ، عندما يقرأه سواء كان فرداً أو جماعة ومن الأعمار والأجناس كافة . وان هذا اعجاز أدبي وعلمي واجتماعي عظيم .

قال تعالى : ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَجَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا فَلَمَّا تَغَشَّاهَا حَمَلَتْ حَمَلاً خَفِيفاً فَمَرَّتْ بِهِ فَلَمَّا أَثْقَلَتْ دَعَوَا اللَّهَ رَبَّهُمَا لَئِنْ آتَيْنَا صَالِحاً لَنُكَوِّنَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ﴾^(١) .

فإن وصف القرآن الكريم للمقاربة الزوجية بكلمة (تغشاهما) يعطي أبعاداً أكبر من الوصف . فالتغشاء أو التغمشي يعني الستر والحفظ والوقاية ، وكلمة تغشاهما أي جعل لها غشاً حافظاً . وهذا تنبيه للانسان المسلم رجلاً كان أو امرأة بأن يعطي لهذه العلاقة قدسية خاصة . وقد ارتبط ذلك بحفظ النفس وباستمرارية العنصر البشري الذي من اجله صارت تلك العلاقة . وان الاسلام يشير إلى ذلك من خلال معايير الدين والاخلاق ، وليس من خلال الاباحية التي يصبح فيها الإنسان أدنى مستوى من الحيوانات على الأقل في هذه الناحية .

ان القرآن الكريم والسنة النبوية يوضحان التربية الجنسية من مختلف الوجوه والابعاد ، وبشكل دقيق ومهذب . فمثلاً عندما تشير الآية الكريمة إلى كلمة (خفيفاً) لوصف الحمل فانها لا تعني وزن البويضة الملقحة فحسب ، بل ان الحمل الناتج عن التزاوج الشرعي وبغير فساد يكون خفيفاً . فهو حمل شرعي مقبول لدى الطرفين ويفرح به الجميع وينتظر قدوم نتيجته . حتى إذا جاء المولود كان (فلان بن

١ - سورة الأعراف ، آية : ١٨٩ .

فلان . . .). أما الحمل غير الشرعي والناجم عن علاقة جنسية شاذة فإنه لا ينطبق عليه مفهوم التغشي لأنها علاقة لا تحفظ النفس ، بل قد تحطمها وتجعل منها ناراً شيطانية مستعرة .

وقد ينتج عن تلك العلاقة بويضة ملقحة خفيفة ، ولكن حملها سيكون ثقيلاً منذ البداية . فما ان تعلم الفتاة بأنها حامل من علاقة غير شرعية سواء كانت في بلاد الشرق أو الغرب فإنها سرعان ما تضطرب وتوتر وتكره الحياة ، واللحظة التي سمحت للشيطان ان ينفذ من خلالها وتختلط عليها الأمور . فتروح متشبثة بكل ما يخلصها من هذا الحمل الثقيل . اما إذا استمرت به فإنه سوف يكون اثقل وينعكس سلباً عليها وعلى كل ما يحيط بها .

اذن فإن الحمل الخفيف الذي يقصده القرآن هو الحمل الشرعي لذلك وصفه خفيفاً .

ومن ناحية اخرى فإن وزن الحمل في البداية انما هو وزن البويضة الملقحة الذي هو وزن خلية مجهرية مقارنة بوزن الجنين قبل ولادته وهو (٣,٥ - ٤,٠ كغم) .

ثم ان الآية الكريمة تصف حالة هذا الحمل الخفيف بالمرور (فمرت به) . وان هذا الوصف أدق علمياً من القول (استمرت به) . حيث ان المرور هو الانتقال من حال إلى حال اخرى ، حتى بلوغ الولادة . وهذا هو ما ينطبق عملياً على حالة الحمل . وكذلك فإن المرور لا ينطوي على التغيرات البايولوجية ، التي تحصل في الجنين وحده بل يشمل التغيرات التي تحصل على الأم أيضاً .

وان القرآن الكريم عندما يقول : ﴿ فَلَمَّا أَثْقَلَتْ دَعَوَا اللَّهَ رَبَّهُمَا ﴾ يعني ان جسم الأم أصبح لا يطيق هذا الكائن الموجود في داخلها من حيث الناحية الجسدية والنفسية .

وتختتم الآية الكريمة بأن المولود قد يكون صالحاً ، وقد يكون غير صالح . وهذا لا يشمل صلاحيته الجسدية فقط ، بل ان الابن أو البنت قد يكون غير صالح في علاقته مع ابويه . فكم من ابوين صالحين صارت لهما ذرية غير صالحة . وخير مثال

على ذلك نبي الله نوح (ع)^(١) عندما هجره أحد أبنائه ، وانضم إلى صفوف الكافرين ففرق معهم في الدنيا والآخرة .

ولهذا فإن القرآن يدعو إلى تهذيب الابناء لطاعة الوالدين ما عدا معصية الله . وقد جعل عقوق الوالدين من كبائر الذنوب وبعد الشرك بالله . وضرب على ذلك أمثلة عديدة لا يسع المجال لذكرها ، ولكن منها :

١ - أوصى الله تعالى بالوالدين وجعل ذلك مباشرة بعد عبادته ﴿وَقَضَىٰ رَبُّكَ أَلَّا تَعْبُدُوا إِلَّا إِيَّاهُ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا إِمَّا يَبْلُغَنَّ عِنْدَكَ الْكِبَرَ أَحَدُهُمَا أَوْ كِلَاهُمَا فَلَا تَقُلْ لَهُمَا أَفٍّ وَلَا تَنْهَرْهُمَا وَقُلْ لَهُمَا قَوْلًا كَرِيمًا * وَخَفَضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذِّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا * رَبُّكُمْ أَعْلَمُ بِمَا فِي نُفُوسِكُمْ إِن تَكُونُوا صَالِحِينَ فَإِنَّهُ كَانَ لِلْأَوَّابِينَ غَفُورًا ﴾ (سورة الاسراء ، آية : ٢٣ - ٢٥) ، و﴿وَإِذْ أَخَذْنَا مِيثَاقَ بَنِي إِسْرَائِيلَ لَا تَعْبُدُونَ إِلَّا اللَّهَ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَذِي الْقُرْبَىٰ وَالْيَتَامَىٰ وَالْمَسَاكِينِ وَقُولُوا لِلنَّاسِ حُسْنًا وَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ وَآتُوا الزَّكَاةَ ثُمَّ تَوَلَّيْتُمْ إِلَّا قَلِيلًا مِّنْكُمْ وَأَنتُمْ مُّعْرِضُونَ﴾ (سورة البقرة ، آية : ٨٣) .

٢ - الانفاق على الوالدين ﴿يَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنفِقُونَ قُلْ مَا أَنْفَقْتُ مِنْ خَيْرٍ قَلِيلًا مِّنَ الْأَقْرَبِينَ وَالْيَتَامَىٰ وَالْمَسَاكِينِ وَابْنِ السَّبِيلِ وَمَا تَفْعَلُوا مِنْ خَيْرٍ فَإِنَّ اللَّهَ بِهِ عَلِيمٌ﴾ (سورة البقرة ، آية : ٢١٥) .

٣ - عقوق الوالدين بعد الشرك بالله ﴿وَاعْبُدُوا اللَّهَ وَلَا تُشْرِكُوا بِهِ شَيْئًا وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَبِذِي الْقُرْبَىٰ وَالْيَتَامَىٰ وَالْمَسَاكِينِ وَالْجَارِ ذِي الْقُرْبَىٰ وَالْجَارِ الْجُنُبِ وَالصَّاحِبِ بِالْجَنبِ وَابْنِ السَّبِيلِ وَمَا مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ مَن كَانَ مُخْتَالًا فَخُورًا﴾ (سورة النساء ، آية : ٣٦) ، و﴿قُلْ تَعَالَوْا أَتْلُ مَا حَرَّمَ رَبِّي عَلَيْكُمْ أَلَّا تُشْرِكُوا بِهِ شَيْئًا وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَلَا تَقْتُلُوا أَوْلَادَكُمْ مِّنْ إِمْلَاقٍ نَّحْنُ نَرْزُقُكُمْ وَإِيَّاهُمْ وَلَا تَقْرَبُوا الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَنَ

١- سورة هود ، آية ٤٥ - ٤٦ .

وَلَا تَقْتُلُوا النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ ذَلِكُمْ وَصَاكُمْ بِهِ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ ﴿١٥١﴾
(سورة الانعام ، آية : ١٥١) .

٤ - ان تكرار التوصية بالوالدين أصبح عهداً من الله تعالى ﴿وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حُسْنًا وَإِنْ جَاهَدَاكَ لِتُشْرِكَ بِي مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ فَلَا تُطِعْهُمَا إِلَيَّ مَرْجِعُكُمْ فَأُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ﴾ (سورة العنكبوت ، آية : ٨) .

٥ - حتى إذا كان الأبوين مشركين فيجب معاملتهما معاملة لائقة وحسنة ، ولكن عدم طاعتهما في ناحية الشرك بالله فقط ﴿وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْنًا عَلَى وَهْنٍ وَفَصَّالَهُ فِي عَامَيْنِ أَنْ اشْكُرْ لِي وَلِوَالِدَيْكَ إِلَيَّ الْمَصِيرُ﴾ * وَإِنْ جَاهَدَاكَ عَلَى أَنْ تُشْرِكَ بِي مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ فَلَا تُطِعْهُمَا وَصَاحِبُهُمَا فِي الدُّنْيَا مَعْرُوفًا وَاتَّبِعْ سَبِيلَ مَنْ أَنَابَ إِلَيَّ ثُمَّ إِلَيَّ مَرْجِعُكُمْ فَأُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴿ (سورة لقمان ، آية : ١٤ - ١٥) .

٦ - إذا كان الأبوين يسيعان إلى تعليم ابنائهم الايمان بالله والدين ، ولكن الابناء يعملون خلاف ذلك فانهم من الخاسرين يوم القيامة .

وان في حالة كهذه على الأبناء الطاعة التامة لأنهما ضمن حدود ما أراده الله ، وان لا يتأففاً بكلمة (أف) لأبويهما ﴿وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَانًا حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا وَحَمْلُهُ وَفَصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا حَتَّىٰ إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُ وَبَلَغَ أَرْبَعِينَ سَنَةً قَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي إِنِّي تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّي مِنَ الْمُسْلِمِينَ﴾ * أُولَٰئِكَ الَّذِينَ نَتَقَبَّلُ عَنْهُمْ أَحْسَنَ مَا عَمِلُوا وَتَتَجَاوَزُ عَنْ سَيِّئَاتِهِمْ فِي أَصْحَابِ الْجَنَّةِ وَعَدَ الصَّدَقُ الَّذِي كَانُوا يُوعَدُونَ * وَالَّذِي قَالَ لَوَالِدَيْهِ أَفْ لَكُمْمَا أَتَعَدَّانِي أَنْ أُخْرِجَ وَقَدْ خَلَّتِ الْقُرُونُ مِنْ قَبْلِي وَهُمَا يَسْتَفْغِيَانِ اللَّهَ وَيْلَكَ آمِنْ إِنَّ وَعْدَ اللَّهِ حَقٌّ فَيَقُولُ مَا هَذَا إِلَّا أَسَاطِيرُ الْأَوَّلِينَ * أُولَٰئِكَ الَّذِينَ حَقَّ عَلَيْهِمُ الْقَوْلُ فِي أُمَمٍ قَدْ خَلَتْ مِنْ قَبْلِهِمْ مِنَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ إِنَّهُمْ كَانُوا خَاسِرِينَ ﴿ (سورة الأحقاف ، آية : ١٥ - ١٨) .

٧ - ان معصية الأبناء ترهق الآباء خاصة إذا كانت ممتزجة مع الطغيان والكفر .

وقد استوجب ذلك من الخضر (ع) قتل غلام قبل قيامه بهذا العمل ، وهي سابقة مهمة ودليل على عظم هذا العمل الكبير ومدى جحوده ﴿فَانْطَلَقَا حَتَّى إِذَا لَقِيََا غُلَامًا فَقَتَلَهُ قَالَ أَقْتَلْتَنِي نَفْسًا زَكِيَّةً بِغَيْرِ نَفْسٍ لَقَدْ جِئْتَ شَيْئًا نُكْرًا﴾ * قَالَ أَلَمْ أَقُلْ لَّكَ إِنَّكَ لَن تَسْتَطِيعَ مَعِيَ صَبْرًا * قَالَ إِنْ سَأَلْتُكَ عَنْ شَيْءٍ بَعْدَهَا فَلَا تُصَاحِبْنِي قَدْ بَلَغْتَ مِن لَّدُنِّي عُذْرًا * فَانْطَلَقَا حَتَّى إِذَا أَتَيَا أَهْلَ قَرْيَةٍ اسْتَطْعَمَا أَهْلُهَا فَأَبَوْا أَنْ يُضَيِّفُوهُمَا فَوَجَدَا فِيهَا جِدَارًا يُرِيدُ أَنْ يَنْقُضَ فَاقَامَهُ قَالَ لَوْ شِئْتَ لَاتَّخَذْتَ عَلَيْهِ أَجْرًا * قَالَ هَذَا فِرَاقُ بَيْنِي وَبَيْنِكَ سَأُنَبِّئُكَ بِتَأْوِيلِ مَا لَمْ تَسْتَطِعْ عَلَيْهِ صَبْرًا * أَمَّا السَّفِينَةُ فَكَانَتْ لِمَسَاكِينَ يَعْمَلُونَ فِي الْبَحْرِ فَأَرَدْتُ أَنْ أَعِيبَهَا وَكَانَ وَرَاءَهُمْ مَلِكٌ يَأْخُذُ كُلَّ سَفِينَةٍ غَصْبًا * وَأَمَّا الْغُلَامُ فَكَانَ أَبَوَاهُ مُؤْمِنَيْنِ فَخَشِينَا أَنْ يُرْهِقَهُمَا طُغْيَانًا وَكُفْرًا﴾ (سورة الكهف ، آية : ٧٤ - ٨٠) .

٨ - ان من الأولاد ما يكون عدواً لأبويه ، بمعصيته لله ولحدوده ، وانهم فتنة يجب الحذر منها ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّ مِنْ أَزْوَاجِكُمْ وَأَوْلَادِكُمْ عَدُوًّا لَّكُمْ فَاحْذَرُوهُمْ وَإِنْ تَعَفَوْا وَتَصَفَّحُوا وَتَغْفِرُوا فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ﴾ * إِنَّمَا أَمْوَالُكُمْ وَأَوْلَادُكُمْ فِتْنَةٌ وَاللَّهُ عِنْدَهُ أَجْرٌ عَظِيمٌ﴾ (سورة التغابن ، آية : ١٤ - ١٥) .

٩ - ضرب القرآن مثلاً طاعة اسماعيل (ع) لأبيه ابراهيم (ع) عندما أطاع ابراهيم (ع) أمر ربه لذبح ابنه اسماعيل (ع) . وهذا امتحان صعب في الطاعة ومثال مستمر لكافة الأجيال والعصور ﴿رَبِّ هَبْ لِي مِنَ الصَّالِحِينَ﴾ * فَبَشِّرْنَاهُ بِغُلَامٍ حَلِيمٍ * فَلَمَّا بَلَغَ مَعَهُ السَّعْيَ قَالَ يَا بُنَيَّ إِنِّي أَرَى فِي الْمَنَامِ أَنِّي أَذْبَحُكَ فَانْظُرْ مَاذَا تَرَى قَالَ يَا أَبَتِ افْعَلْ مَا تُؤْمِرُ سَتَجِدُنِي إِنْ شَاءَ اللَّهُ مِنَ الصَّابِرِينَ * فَلَمَّا أَسْلَمَا وَتَلَّهُ لِلْجَبِينِ * وَنَادَيْنَاهُ أَنْ يَا إِبْرَاهِيمُ قَدْ صَدَّقْتَ الرُّؤْيَا إِنَّا كَذَلِكَ نَجْزِي الْمُحْسِنِينَ * إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْبَلَاءُ الْمُبِينُ * وَفَدَيْنَاهُ بِذَبْحٍ عَظِيمٍ * وَتَرَكْنَا عَلَيْهِ فِي الْآخِرِينَ﴾ (سورة الصافات ، آية : ١٠٠ - ١٠٨) .

ان التربية الاسلامية لو وضعت وفق كتاب لتدريس التربية الجنسية ، لأصبحت ضمن كتاب يمكن ان يُدرّس في المعاهد والمدارس والجامعات كافة ، بلا تحرج وبشكل يكفل الحلول الرائعة للأباء والأمهات والأبناء والمجتمعات والحكومات .

ان الزواج والأسرة والتربية السليمة واحترام الأبوين ، وما يتعلق بذلك في الاسلام لا يمكن مقارنته بالتربية الجنسية المتعبة في الغرب مثلاً . لأنها لا تعتمد الا على كيفية منع الحمل وشرح الاتصال الجنسي بشكل يلوث الفطرة ويخدش الحياء ، ويتبع اسلوب ميكانيكي مخجل .

ونتهي هذا الموضوع بقول رسول الله (ص) : «مَن استطاع الباءة فليتزوج فإنه أغض للبصر وأحصن للفرج ومن لم يستطع فعليه بالصوم فإنه له وجاء»^(١) .

١ - صحيح البخاري ، ص ١١٧ .

تعدد الزوجات

لا يكون المجتمع صحيحاً ان لم يبنى على أساس أسري يكون فيه الزواج هو العامل الاساسي . وقد أكد علم الاجتماع على هذه الحقيقة وعلى أهمية الزواج . وبما ان هذا الموضوع مهم في حياة الإنسان فقد جاءت فيه تفاصيل شملت كافة الجوانب . ومن ضمن هذه الأمور مسألة تعدد الزوجات .

لقد نظر أعداء الاسلام عن هذا الأمر بسلبية ، رغم ان علم النفس وعلم الاجتماع الحديث يجد فيه حلاً للكثير من المشاكل الاجتماعية والفردية .

ومن الأمثلة على بعض المشاكل الاجتماعية التي يكون فيها تعدد الزوجات حلاً ما يلي :

- ١ - الحروب حيث يقل عدد الرجال .
 - ٢ - عندما تكون المرأة عقيمة فبدلاً من الطلاق يتم الزواج .
 - ٣ - عندما تكون المرأة مريضة بشكل يعيقها كزوجة فإنه خير لها ان يتزوج زوجها من ان يطلقها لكي يتزوج .
 - ٤ - استخدم هذا الزواج بشكل ناجح لربط العرى القبلية والعائلية .
 - ٥ - متطلبات فلسفية عند بعض الأشخاص ، وقد تكون هناك اسباب كثيرة .
- ولكن رغم كل هذا فإن الاسلام قد وضع شروطاً قد تكون صعبة التحقيق في التعددية . ومن أهم هذه الشروط هو تحقيق العدالة في كل نواحي الحياة المادية والعاطفية . وحذر من ان العدالة يجب ان تأخذ بنظر الاعتبار قبل الاقدام على الزواج المتعدد .
- قال تعالى : ﴿وَإِنْ خِفْتُمْ أَلَّا تُقْسِطُوا فِي الْيَتَامَىٰ فَانكِحُوا مَا طَابَ لَكُمْ مِّنَ النِّسَاءِ مَثْنَىٰ وَثُلَاثَ وَرُبَاعَ فَإِنْ خِفْتُمْ أَلَّا تَعْدِلُوا فَوَاحِدَةً أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ ذَلِكَ
- أَدْنَىٰ أَلَّا تَعُولُوا﴾^(١) .

١ - سورة النساء ، آية : ٣ .

وان الاشارة الالهية إلى اليتامى مقترنة بهذه المسألة تدل على ارتباط المسألة الاجتماعية ، التي من أجلها أيضاً أقرّ تعدد الزوجات .
ففي الوقت الذي كانت فيه المرأة تعتمد على زوجها باعالة نفسها وأطفالها ، فإن مات أو قتل أصبحت عرضة للسبي وضنك العيش . الا انه رغم جميع الظروف فإن القرآن الكريم يضع العدالة كمحور أساسي قبل الاقدام على الزواج .

ان الاسلام لا يختص بعصر دون آخر ، فمن يدري قد يأتي زمن على البشرية تصير فيه حروب كبيرة تجعل من عدد الرجال قليلاً جداً مقارنة بالنساء . عند ذلك يكون تعدد الزوجات ضرورياً .

ان احكام التعدد في الزواج يقلل من حالات الطلاق ، وما يسببه من آثار سلبية على الأسرة والفرد والمجتمع . والطلاق نفسه حسب المفهوم الاسلامي يجعل من الحياة الأسرية أكثر سهولة ، على ان الاسلام يعتبره أبغض الحلال ويجعله آخر الخيارات ، إذا فشل كل شيء لاصلاح الأمور بين الزوجين .

وبسبب غياب هاتين الخالتين (التعددية والطلاق) في الديانة المسيحية ، والقانون الوضعي الغربي فقد حدثت مفارقات كثيرة وسلبيات عديدة . . كانت ولا تزال نتائجها ضياع أسر كثيرة جداً .

فكم من اراد ان يتزوج ثانية لسبب أو لآخر كان عليه ان يطلق أولاً ، لأن القانون لا يسمح بذلك ، وبهذا تضع اسرة على حساب تكوين اسرة جديدة .

وقد يتزوج الرجل لأنه يتصور بأنه لا يحب زوجته الأولى أو انه قد أحب غيرها . ولكن بعد فترة يكتشف بأنه كان على خطأ على متوال (جرب غيري قبل ان تعرف خيري)!

ففي الاسلام تبقى زوجته الأولى واطفالهما في مأمن أسري واحد فيعود اليها الزوج أكثر مما كان سابقاً . أما في قانون الغرب القصير النظر فإن عليه ان يطلق الأولى ليتزوج الثانية التي قد يفضي زواجها إلى طلاق آخر وهكذا .

وحتى في مسألة الطلاق فإن الاسلام جعله أبغض الحلال وأوصى بالتروي

وعدم التسرع والمعاشرة بالمعروف عسى أن يتبدل الكره إلى حسن المعاشرة .
قال تعالى : ﴿وَعَاشِرُوهُنَّ بِالْمَعْرُوفِ فَإِنْ كَرِهْتُمُوهُنَّ فَعَسَى أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا
وَيَجْعَلَ اللَّهُ فِيهِ خَيْرًا كَثِيرًا﴾^(١) .

١- سورة النساء ، آية : ١٩ .

الطلاق

في حالة الطلاق فإن الاسلام يدعو إلى التسامح وحتى وان تم الطلاق فإنه يجب ان يكون باتفاق الطرفين أي الزوج والزوجة . وان لا يكون تدخل الأهل والأقارب الا لمصلحة الزوجين ، وليس لصب الزيت على النار .
والاسلام يوصي بأن يتذكر الطرفين الجانب الحسن في عشرينهما حتى عند اتفاقهم على الطلاق . فإن ذلك هو الاجدر لراحة الطرفين النفسية والجسدية ولاستمرارية التماسك الاجتماعي .
ويجب ان لا ينسى الطرفان الايام التي عاشوها سوية بخير ، وكان فيها فضلاً منهما على الآخر .

قال تعالى : ﴿وَإِنْ طَلَّقْتُمُوهُنَّ مِنْ قَبْلِ أَنْ تَمْسُوهُنَّ وَقَدْ فَرَضْتُمْ لَهُنَّ فَرِيضَةً فَنَصْفُ مَا فَرَضْتُمْ إِلَّا أَنْ يَعْفُونَ أَوْ يَعْفُوَ الَّذِي بِيَدِهِ عُقْدَةُ النِّكَاحِ وَأَنْ تَعْفُوا أَقْرَبُ لِلتَّقْوَى وَلَا تَنْسُوا الْفَضْلَ بَيْنَكُمْ إِنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ﴾^(١) .

١ - سورة البقرة ، آية : ٢٣٧ .

الزواج المؤقت

لقد كُتب الكثير فيما يتعلق بالزواج المؤقت أو ما يعرف (بزواج المتعة) . واننا في سياق الحديث عن التربية الاسلامية لابد أن نمر على شيء كهذا لأنه سؤال يتوارد إلى أذهان الشباب والكهول ، ولكننا لسنا بصدد مناقشته بشكل مفصل ولا نبغي من عرضه هنا تأييداً له أو تفنييداً لأسسه التي قام عليها أيام رسول الله (ص) . فهو قد شرع في زمن الرسول (ص) ، وهذا ما يتفق عليه جميع المسلمين . وكانت هناك حاجة لتشريع ، وان الغالبية من المسلمين ترى بأن الحاجة لذلك كانت مؤقتة ثم انه ألغى .

وهنا جاء الاختلاف ، فمن المسلمين من قال بأن الرسول الكريم (ص) هو الذي ألغى هذا التشريع بعد فترة ، ، ومنهم من قال بأن الغاء قد تم بعد وفاة الرسول (ص) وبالتحديد في عهد الخليفة عمر بن الخطاب (رض) .

ونحن هنا لسنا بصدد نقاش كلاً من الرأيين ، ولكن مهما كان الأمر فإن هناك أموراً تتعلق بالجوانب النفسية والاجتماعية والعلمية لهذا الزواج .

قال تعالى : ﴿وَالْمُحْصَنَاتُ مِنَ النِّسَاءِ إِلَّا مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ كِتَابَ اللَّهِ عَلَيْكُمْ وَأُحِلَّ لَكُمْ مَا وَرَاءَ ذَلِكَ أَنْ تَبْتَغُوا بِأَمْوَالِكُمْ مُحْصِنِينَ غَيْرَ مُسَافِحِينَ فَمَا اسْتَمْتَعْتُمْ بِهِ مِنْهُنَّ فَآتُوهُنَّ أُجُورَهُنَّ فَرِيضَةً وَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ فِيمَا تَرَاضَيْتُمْ بِهِ مِنْ بَعْدِ الْفَرِيضَةِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمًا * وَمَنْ لَمْ يَسْتَطِعْ مِنْكُمْ طَوْلاً أَنْ يَنْكِحَ الْمُحْصَنَاتِ الْمُؤْمِنَاتِ فَمَنْ مَّا مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ مِنْ فَتَيَاتِكُمُ الْمُؤْمِنَاتِ وَاللَّهُ أَعْلَمُ بِإِيمَانِكُمْ بَعْضُكُم مِّنْ بَعْضٍ فَاَنْكِحُوهُنَّ بِإِذْنِ أَهْلِهِنَّ وَآتُوهُنَّ أُجُورَهُنَّ بِالْعُرُوفِ مُحْصَنَاتٍ غَيْرَ مُسَافِحَاتٍ وَلَا مُتَّخِذَاتِ أَخْدَانٍ فَإِذَا أُحْصِنَ فَإِنَّهُنَّ بَفَاحِشَةٍ فَعَلَيْهِنَّ نِصْفُ مَا عَلَى الْمُحْصَنَاتِ مِنَ الْعَذَابِ ذَلِكَ لِمَنْ خَشِيَ الْعَنَتَ مِنْكُمْ وَأَنْ تَصْبِرُوا خَيْرٌ لَّكُمْ وَاللَّهُ غَفُورٌ رَّحِيمٌ﴾^(١)

١- سورة النساء ، آية ٢٤ - ٢٥ .

ونلاحظ من الآية الكريمة ما يلي :

- ١ - انها جاءت بعد ذكر المحارم للاستثناء والتحليل .
 - ٢ - لقد ذكرت الآية الكريمة الهدف من الاستمتاع نفسه ، قبل ذكر تحليله وهو (التحصين) . ثم اتبعت الهدف بأمر مهم وهو (عدم السفاح) أي الزنا .
اذن فإن ابتداء الآية الكريمة بهذه الصيغة دليل لاشك فيه ، على ان القصد من التحليل هو ليس ذات المتعة نفسها ، لأن جعلها مسبقة بالتحصين ، وعدم السفاح كهدف وشرط أساسي .
 - ٣ - ان زواج المتعة زواج علني ، يجب ان يتم بموافقة الأطراف كافة ، فلا توجد سرية في الزواج ، والا كان سفاحاً . وان الأبناء يلحقون بالأب ، وعليه فإن الاعلان به ضرورة اجتماعية .
 - ٤ - يجب عدم اساءة استخدام التشريعات الالهية ، لأنها ما جاءت الا لبناء مجتمعات صالحة . وعليه فإنه يجب توخي الحذر في المسائل الحساسة ، مثل هذه المسائل لكي لا تستخدم من الافراد بشكل خاطئ يعتمد على الأهواء .
 - ٥ - يبدو ان الزواج المؤقت لم يمارس الا لفترة قصيرة من الزمن . ولهذا فإن المسلمين عندما تركوه لسبب أو لآخر صار غريباً عليهم . وان كل غريب غير مقبول . ولا يوجد في يومنا هذا من يقبل أن يزوج ابنته أو ابنه أو أخته زواجاً مؤقتاً!
وانه لا يجوز استخدام ذلك كذريعة ، أو وسيلة لممارسة السفاح أو البغاء .
- اما إذا كان هنالك مجتمع اسلامي خالص ، والجميع فيه يقبل بهذا الزواج ، فلربما افرز نتائج ايجابية فردية واجتماعية وقد يتحول الكثير منه إلى زواج دائم إذا ما انسجم الزوجان وانجباوا الأبناء . اذن فإنه قد يقلل الانحرافات ولكن في جميع الأحوال فإنه في وضع المجتمعات الحالية لا يكون ناجحاً ، ولا مقبولاً اجتماعياً للأسباب المذكورة (والله أعلم) . ويمكن للقارئ مراجعة الكثير مما كُتب حول هذا الموضوع من مصادر الفريقين ، أي المعارض والمؤيد .

النكاح

تحدث القرآن الكريم بشكل رائع يحفظ حدود الأدب ولا يثير الحفيظة عن هذا الموضوع . وانه حصره بالزواج ، وذكره بأسماء مختلفة أحياناً تؤدي غرضاً وظيفياً ، وأحياناً أخرى شرعياً أو علمياً .
وقد ذكر بمعناه المباشر أو بمعاني أخرى مثل (الرفث) و(التغشي) و(الحرث) .

قال تعالى : ﴿وَأَنْكِحُوا الْأَيَامَىٰ مِنْكُمْ وَالصَّالِحِينَ مِنْ عِبَادِكُمْ وَإِمَائِكُمْ إِنْ يَكُونُوا فُقَرَاءَ يُغْنِهِمُ اللَّهُ مِنْ فَضْلِهِ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ ۖ وَلَيْسَتِ الْغَنَىٰ لِلَّذِينَ لَا يَجِدُونَ نِكَاحًا حَتَّىٰ يُغْنِيَهُمُ اللَّهُ مِنْ فَضْلِهِ...﴾^(١) .

والنكاح هنا هو التزويج ، والأيامى هو جمع أيم والمؤنث منه أيمة أي الذي لا زوج لديه . وهؤلاء أمر الله تعالى بتزويجهم وعدم تركهم . وكذلك الصالحين من عبادكم أي الذين صلحوا للزواج من العباد من الناحية الجسدية ، سواء كانوا رجالاً أو نساء .
والصلاح هنا هو عدم وجود عاهة خنثية تمنع التزاوج . ولا يعني الصالحين بأعمالهم ، والا لما تزوج أحد ولما قال الرسول (ص) ان الزواج نصف الدين .
وهناك من يتحجج بالفقر ، ولكن الله تعالى يعد الناس بأنه يغنيهم من فضله ، وهو وعد جميل بسعة الرزق . اما إذا صار الزواج من الصعوبة فمن الأفضل التعفف .
والتعفف يتم بالصوم والصلاة وقراءة القرآن وأعمال الخير ، واشغال النفس بهوايات كالرياضة وغير ذلك . وهكذا هي تربية الاسلام فلو اتبعها العالم ما بقي شقي على وجه الأرض .

ان النكاح أو الجماع هو سنة الحياة ، التي أريد منها الاستمرار لنوع من الأنواع

١ - سورة النور ، آية ٣٢ - ٣٣ .

بالبقاء . وهي موجودة في الحيوانات كما في الإنسان ، الا ان الإنسان اختصه الله بالعقل دون غيره . وعليه فإنه أريد له ان يتبع مبادئ الخالق للحفاظ على طهارة هذه العلاقة . ولكن الإنسان قد انحرف وشذّ شذوذاً بعيداً بسبب اتباعه لأهوائه على غير هدى .

فالإباحية والزنا واللواط والشذوذ كلها من الفواحش التي لا تؤدي إلى الأمراض النفسية فحسب بل انها تؤدي إلى الأمراض العضوية وان الاصرار عليها له عقاب شديد في الآخرة .

ان التربية الاسلامية ، في هذا الجانب ، لا تأخذ النهي والعقاب والجزاء فقط ، بل انها تركز على الجوانب العاطفية ، لكي تعطي الإنسان حقه بالتمتع بالحلال بأقصى ما يمكن .

فقد ذُكر ذلك في الآيات التي وردت في سياق الحديث وقد ركز عليه الرسول الكريم (ص) . ومن جملة ما جاء في أحاديثه (ص) حول الجماع وهو ما يؤكد عليه علم النفس الحديث هو اعطاء هذا الموضوع حقه من قبل كلا الزوجين ما قبل اتيانه وما بعد اتمامه .

قال رسول الله (ص) : «إذا جامع أحدكم أهله فلا يأتِيهِنَّ كما يَأْتِي الطيرَ ، ليَمكثَ وليلبث» .

وفي هذا القول وحده اختصرت جميع أسس الجماع ، وبشكل غاية في الأدب والدقة والترفع . فإن اختيار المثال عن الطيور فيه معان ودلالات كبيرة . فإن غالبية الطيور تتم عملية نكاحها بأن يقفز الذكر على الأنثى أينما وحيثما شاء ، وبحركة سريعة وقصيرة ثم يعود للطيران ثانية!

ان قول الرسول الكريم (ص) فيه دلالات كثيرة من أهمها :

- ١ - وصف الزوجة (بالأهل) ، وهذا مقام لم تمنحه مؤسسات حقوق المرأة الحديثة ، ولا القديمة . فهو (ص) وضعها بمقام الأهل كلهم .
- ٢ - اختص الجماع بالأهل أي (الزوجة) وليس غيرها .
- ٣ - أشار (ص) بوضوح إلى ان تلك العلاقة موجودة حتى عند الطيور ، ولكن

أسسها عند الإنسان تختلف . فهي ليست علنية كما يحدث في الطيور .
وانها تحتاج إلى مقدمات ، ثم إلى ملاطفات ضرورية لاشباع الرغبة
النفسية ، وتوطيد العرى بين الزوجين ، وهذا ما يشير اليه المختصون بهذا
الشأن حديثاً .

٤ - ان الجماع يُنجس جسم الإنسان ، ولكنه لا ينجس جسم الحيوان ، والا لما
جاز أكله نجساً أو لعل احدى أسس الذبح على الطريقة الاسلامية اخراج
تلك النجاسة منه (راجع المبحث حول هذا الموضوع في الكتاب) .
اذن فإن الطهارة (غسل الجنابة) هي شرط من شروط الجماع ، ولكن كم من
الناس يأخذ بذلك ، وكم منهم تتراكم عليه النجاسات واحدة تلو الأخرى .

﴿إِنَّمَا الْمُشْرِكُونَ نَجَسٌ﴾^(١) .

ومن ناحية أخرى فإن الرسول (ص) أمر الرجل أن يكون مهذباً بدعوته زوجته
لهذه العلاقة وأمر المرأة ان لا تمتنع عليه ، حيث قال (ص) : «إذا دعا الرجل امرأته
إلى فراشه فلم تأتته فبات غضبان عليها لعنتها الملائكة حتى تُصبح» .
ان قول الرسول (ص) «إذا دعا» أي ان على الرجل ان يكون في منتهى الذوق
والود والاحترام . فالانسان عندما يوجه دعوة إلى أحد يجب ان تكون حسب
مواصفات الذوق الرفيع . وانه (ص) لم يقل «إذا أراد» أو «إذا اختار» أو ما شابه
ذلك ، بل قال «إذا دعا» ، وهذه مسؤولية مضافة على الرجل كما هي على المرأة .
وهذا ما طلبه الاسلام وأمر به ، أي ان تكون العشرة بين الزوجين حسنة .
قال تعالى : ﴿وَأَتِمُّوا بَيْنَكُمْ بِمَعْرُوفٍ﴾^(٢) .
وحتى في المفارقة فإنه أوصى بأن تكون بلطف وبدون أذى .

١ - سورة التوبة (براءة) ، آية : ٢٨ .

٢ - سورة الطلاق ، آية : ٦ .

قال تعالى : ﴿فَإِذَا بَلَغْنَ أَجَلَهُنَّ فَأَمْسِكُوهُنَّ بِمَعْرُوفٍ أَوْ فَارِقُوهُنَّ بِمَعْرُوفٍ﴾^(١) .
وان الرسول (ص) كما أمر الرجل أن يكون مهذباً بدعوته ، امر المرأة بأن تستجيب لتلك الدعوة ، ان لم يكن هنالك مانع كالحيض مثلاً . فالانسان عندما تأتبه دعوة من أحد لشيء ما يجب ان يقدم عذراً لعدم الاستجابة ، كذلك هو الحال هنا .

فإن لم يكن هناك عذر فإن على الزوجة الاستجابة لدعوة زوجها .
وان هذا خلاف ما نراه في الغرب من قوانين وضعية منحطة انحطاطاً ما بعده انحطاط . حيث ان المرأة يمكن لها أن تقيم الدعوى على زوجها بأنه اغتصبها ، لأنها امتنعت عنه! فهل بعد ذلك من انحطاط؟

لقد حرم الاسلام (الرفث) أو النكاح في الحج وفي الصيام . وحيث انه عملية يشترك فيها الجسد كله ، وما ينتج منه من استهلاك طاقة كبيرة ، وكذلك انه يحتاج دون غيره من الملذات من اشتراك مباشر بين الزوجين ، فقد استوجب الغسل . وقد أكد العلم بأن هذا الغسل ، أي بعد تلك الممارسة يعيد الفعالية والنشاط للجسد والنفس .

ولقد حرم الاسلام نكاح المشركات والمشركون بالله ، وأحله من أهل الكتاب ، إذا كانوا موحدين لله ، غير مشركين به أحداً .

قال تعالى : ﴿وَلَا تَنْكِحُوا الْمُشْرِكَاتِ حَتَّى يُؤْمَنَّ وَلَأَمَةٌ مُّؤْمِنَةٌ خَيْرٌ مِّنْ مُّشْرِكَةٍ وَلَوْ أَعْجَبَتْكُمْ وَلَا تَنْكِحُوا الْمُشْرِكِينَ حَتَّى يُؤْمِنُوا وَلَعَبْدٌ مُّؤْمِنٌ خَيْرٌ مِّنْ مُّشْرِكٍ وَلَوْ أَعْجَبَكُمْ أُولَٰئِكَ يَدْعُونَ إِلَى النَّارِ وَاللَّهُ يَدْعُو إِلَى الْجَنَّةِ وَالْمَغْفِرَةِ بِإِذْنِهِ﴾^(٢) .

١ - سورة الطلاق ، آية : ٢ .

٢ - سورة البقرة ، آية : ٢٢١ .

خطبة النساء

ان الاسلام لا يقبل بالمواعيد السرية بين النساء والرجال ، ولا يجيز العلاقات مهما كانت قبل عقد الزواج . الا انه لم يغمط حق الافراد في اطلاع الرجل على المرأة والمرأة على الرجل ما قبل الزواج . وقد أجاز في الخطبة أن يجلس الرجل مع المرأة مع وجود أحد محارم المرأة معهما في البيت . وبهذا يمكن ان يطلع احدهما على الآخر ، ويتكلم معه فيطلع عليه خلقاً وخلقاً .

اضافة إلى ذلك فإن الاسلام يحض على ان يتقصى كلا الطرفين الحقائق عن الآخر ، من اطراف اخرى ان لم تكن هناك معرفة مسبقة عن اسرتي الطرفين . وقد حث الرسول (ص) في أكثر من مرة من اختيار المرأة الصالحة ذات الدين وذات الأسرة الطيبة ، وحذر من (خضراء الدمن) أي المرأة الجميلة التي لا دين ولا أسرة كريمة لها . وانه حث حتى علي أخذ المورثات بنظر الاعتبار ، وأشار إلى اختيار المرأة الصالحة ذات المنشأ الصالح وكذلك الرجل لأن (العرق) دساس .

وبعد الاختيار والخطبة يجب ان يتم العقد قبل الزواج ، ويحث الاسلام على التعجيل بذلك لأن خير البر عاجله .

أما بالنسبة للمرأة المطلقة فانها يجب ان تنهي عدتها ، لكي تتأكد من انها ليست حامل قبل ان تتزوج ثانية ان شاءت .

قال تعالى : ﴿وَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ فِيمَا عَرَّضْتُمْ بِهِ مِنْ خُطْبَةِ النِّسَاءِ أَوْ أَكْنَنْتُمْ فِي أَنْفُسِكُمْ عِلْمَ اللَّهِ أَنْكُمْ سَتَذْكُرُونَهُنَّ وَلَكِنْ لَا تُوَاعِدُوهُنَّ سِرًّا إِلَّا أَنْ تَقُولُوا قَوْلًا مَعْرُوفًا وَلَا تَعْزَمُوا عُقْدَةَ النِّكَاحِ حَتَّى يَبْلُغَ الْكِتَابُ أَجَلَهُ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ يَعْلَمُ مَا فِي أَنْفُسِكُمْ فَاحْذَرُوهُ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ غَفُورٌ حَلِيمٌ﴾^(١) .

١ - سورة البقرة ، آية : ٢٣٥ .

الختان

ان الختان في الاسلام واجب على الذكور ، وهو من مسؤولية الآباء . ويستحسن أن يتم في الأيام الأولى بعد الولادة أو ان لم يكن ذلك متيسراً بعد ذلك ، حينما تسنح الفرصة ، ولكن يجب ان لا يؤخر إلى دور البلوغ ، وقبل بدء الصبي بالصلاة . قال رسول الله (ص) : «خمسٌ من الفطرة : الختان ، والاستحداً ، وتقليم الأظفار ، ونتف الإبط ، وقصّ الشارب»^(١) .

والختان هو قطع جميع الجلدة التي تغطي الحشفة حتى تنكشف جميع الحشفة .

وقد أشار الرسول الكريم (ص) في الحديث نفسه إلى الأمور الأربعة الأخرى التي تدل جميعها على النظافة والتطهير .

والاستحداً يعني حلق شعر العانة ، وسمي استحداً لأنه يستخدم الحديد (الموس) بقصه . والعانة هي ما فوق الذكر ، وما حواليه ، وما فوق فرج المرأة وحواليه .

وقد عمل الأنبياء (ع) بالختان منذ آدم حتى عيسى (ع) الذي خُتن عندما كان عمره ثلاثة أيام . وقد أوقف سنة الاختتان القديس (بولص) الذي فسر قول المسيح (ع) لليهود بأنه لا يقول لهم اختتنوا ، بل تطهروا في قلوبكم ، على انه اراد بذلك عدم الاختتان! ولكن المسيح (ع) كان يعني بقوله ان تطهير النفس من الداخل أهم بكثير من مجرد قطع الغلفة . وهو بذلك لا يعني الغاءها . الا ان بولص عندما اشتد العداء ضد اليهود من قبل الرومان وأراد الملك منهم ان يتنصروا ، فانهم تنصروا بالظاهر واحتفظوا بدينهم سراً . وعليه فإن (بولص) اقترح مسألة أكل لحم الخنزير على ابواب الكنائس التي أشرنا اليها في موضوع (لحم الخنزير) .

وبما ان اليهود يختتنون فإن عملية الغاء الختان كانت وسيلة أخرى ، لكي يتمكن بها معرفة اليهودي من غيره .

١- صحيح مسلم ، ط . بيروت ، ص ٢٢١ .

أما بالنسبة للإسلام فإن الاختتان سنة عند جميع المسلمين .

وقد أكد العلم الحديث على أهمية الختان من الناحية الصحية . فهو يقلل من حدوث التهاب المجاري البولية ، ويقلل من التهابات رأس القضيب وأورامه ، وإن عدم الختان يزيد من حالات سرطان عنق الرحم عند النساء المتزوجات باغلاف . كما يزيد عندهن التهابات المجاري البولية والتناسلية .

وقد أثبتت البحوث الطبية الحديثة بأن الرجل المختون أقل عرضة للإصابة بالأمراض الزهريّة كالإيدز .

فقد جاء في دراسة أجريت في استراليا ، ونشرت في المجلة الطبية البريطانية^(١) بأن الرجل المختون يكون أقل عرضة للإصابة بالأمراض الزهريّة كالإيدز بنسبة (ثمان مرات) أقل من الرجل الأغلف ، أي غير المختون .

وقد تم مراجعة أربعين بحثاً خلال هذه الدراسة فوجد بأن هناك خلايا في جلدة القلفة المقطوعة ، والتي تغطي الحشفة ، تعمل عمل الأبواب أو المنافذ أو المداخل التي تنفذ أو تدخل من خلالها الفيروسات والبكتيريا إلى داخل الجسم . وقد اسمت تلك الدراسة هذه الخلايا بالمداخل (Gateways to the body) . وقد وجد بأن هذه الخلايا أو المنافذ توجد بأعداد هائلة جداً في قلفة القضيب ، التي يتم قطعها عند الختان .

وقد أوصت الدراسة باعتماد الختان كطريقة للوقاية من مرض الإيدز في المناطق الموبوءة به . ولكننا يجب أن نحذر هنا من أن هذا لا يعني أن الرجل المختون لا يصاب به .

وقد أشارت الدراسة إلى تاريخ الختان وكيف أنه كان معمولاً به منذ القدم . (انظر الشكل ٥٨) .

Szabo R & Shart R. V.. How dose male Circumcision Protect against-١
HIV infection? BMJ; 320: 1592 - 1593; June 2000.

ان المسلمين الذين يعيشون في الغرب يعانون من امور كثيرة ، ومنها مسألة ختان
ابنائهم . فالمؤسسات الصحية الغربية لا تعترف بهذا الحق الديني ، بل ان الكثير من
اعداء الاسلام والدين يشككون بذلك ، ويعيبونه مما يضطر المسلمين إلى دفع مبالغ
قد تكون كبيرة عليهم لاجراء عملية الختان في المستشفيات الخاصة . هذا بالنسبة
إلى بريطانيا واوروبا . أما في امريكا فإن الغالبية من الناس من غير المسلمين يختنون
ابناءهم ليس لدافع ديني ، بل من أجل النظافة والحماية من الالتهابات .

الفواحش

قال عز من قائل : ﴿قُلْ إِنَّمَا حَرَّمَ رَبِّي :

١ - الْفَوَاحِشَ مَا ظَهَرَ مِنْهَا وَمَا بَطَّنَ

٢ - وَالْإِثْمَ

٣ - وَالْبَغْيَ بِغَيْرِ الْحَقِّ﴾^(١) .

وقال تعالى : ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يَأْمُرُ بِالْفَحْشَاءِ﴾^(٢) .

وقال تعالى : ﴿إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ وَإِيتَاءِ ذِي الْقُرْبَى وَيَنْهَى عَنِ

الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ وَالْبَغْيِ يَعِظُكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾^(٣) .

الفواحش جمع فاحشة ، وهي كل ما يرتكبه الإنسان من اعمال خبيثة مصدرها

الشر ، ونتيجتها الضرر على الجسد والنفس ، وعلى الغير من بشر وكائنات وبيئة .

اذن فإن تحريم هذه الفواحش يهدف إلى حماية الإنسان والبيئة .

وقد قسمها القرآن الكريم إلى ظاهرة وباطنة ، لا نريد ان ندخل بتفاصيلها ،

ولكن لنضرب بعض الأمثلة في ما يتعلق بموضوع التربية الجنسية .

فالزنا واللواط والسحاق من الفواحش المحرمة بشكل قاطع في الاسلام ، وحتى

في الأديان السابقة .

قال تعالى : ﴿وَلَا تَقْرَبُوا الزَّانِيَ إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَسَاءَ سَبِيلًا﴾^(٤) .

وقال : ﴿إِنَّ الَّذِينَ يُحِبُّونَ أَنْ تَشِيعَ الْفَاحِشَةُ فِي الَّذِينَ آمَنُوا لَهُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ فِي

الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ﴾^(٥) .

١ - سورة الأعراف ، آية : ٣٣ .

٢ - سورة الأعراف ، آية ٢٨ .

٣ - سورة النحل ، آية ٩٠ .

٤ - سورة الاسراء ، آية : ٣٢ .

٥ - سورة النور ، آية : ١٩ .

ان الفواحش تسلب حرية الإنسان فتجعله مكبلاً بأغلال النفس الفاجرة ،
فتموت عنده التقوى ويصبح مكبل الارادة . ومن الخطأ الكبير أن يُقال بأن المجتمعات
التي تنتشر فيها الزنا والرذيلة مجتمعات متحررة . بل انها مجتمعات مكبلة بالقيود
والفواحش .

قال الامام علي (ع) في وصف حال هؤلاء : «قد خرقت الشهوات عقله وأماتت
الدنيا قلبه ، فهو عبداً لها ، ولمن في يديه شيء منها ، حيثما زالت زال اليها ، وحيثما
أقبلت أقبل عليها» .

ان اتباع طريق الهوى والفاحشة سهل جداً ، أما اتباع طريق الخير ، فإنه حتماً
أصعب لأنه يقتضي مجاهدة النفس الامارة بالسوء . وان هذا من أحسن الجهاد .
ومن المنطقي جداً بأن الطريق الصعبة تؤدي إلى النجاح والتحصيل . فهي
كالطالب في المدرسة إذا تعب وجد كان نجاحه أكبر .

ان الفواحش قد انتشرت بشكل كبير في المجتمعات الغربية والشرقية . ومن أهم
الاسباب هو الادمان على الكحول ، وتأثيره على العرى الأسرية ، وخاصة في اقحام
المراهقين والمراهقات بعلاقات جنسية مبكرة . وهذا ما اقرته دراسة حديثة نشرت في
(المجلة البريطانية للطب الجنسي)^(١) . حيث اقرت بانتشار الامراض التناسلية والعقم
الناتج عنها عند المراهقات في بريطانيا . اضافة إلى تفشي الأمراض النفسية وازدياد
عدد الأطفال غير الشرعيين ، وغير المرغوب فيهم ، مما يدفع بهؤلاء إلى التبني
ومضاعفاته المستقبلية .

ان الذين يتبعون النظام الغربي في التربية الجنسية ، أما انهم لا يعلمون عنه
شيئاً أو انهم غير مكترئين بما موجود فيه .

فالتعليم السليم لا يكون قائماً الا على الاساس السليم ، وهذا غير موجود الا

STs in Adolescent girls, By: Jarvis R., B. J. Sexual Medicine, May-
1997.

في القرآن الكريم وسنة الرسول (ص) ، وآل بيته الكرام وأصحابه الأبرار .

ان الأسس التي تقوم عليها التربية الاسلامية تقوم على :

- ١ - العفة قبل الزواج وهذا غير موجود في الغرب وأخذ بالتلاشي في الشرق .
- ٢ - الزواج المشروع وهذا ما يبتعد عنه الغرب بشكل متسارع .
- ٣ - العلاقات الجنسية لها قدسية ضمن الأسرة بينما يبيحها الغرب .
- ٤ - الأمومة والأبوة ومسؤولية الآباء وطاعة الأبناء ، وهذا ما يهدمه المفهوم الغربي وقوانينه الوضعية .
- ٥ - الميراث وحقوق الآباء على الأبناء .

اننا لو أخذنا القانون في الدول الاوربية مثلاً فإنه قانون مجحف يساعد البنت على الشذوذ . فهو بدلاً من ان يساعد ويشجع الأسر المتزوجة زواجاً شرعياً فإنه يوفر للمراهقة التي تزني وتنجب طفلاً غير شرعياً ، وذلك بتوفير كافة وسائل الحياة من اعطائها منزلاً مؤثثاً وراتباً شهرياً بدون عمل وتغطية لمصاريف الحياة!

ومن ناحية أخرى وبسبب صعوبة الطلاق ، وما يكلف من أموال باهضة تدفع إلى المحامين وتثقل كاهل الزوج فإن الزواج اصبح غير مرغوباً فيه ، وصارت المصاحبة بديلاً لذلك . ولكنها لا تستمر الا لفترة مؤقتة قد تطول أو تقصر .

ان الفواحش تأخذ أشكالاً عديدة ، ولكن في الغرب لا ينظر لها على انها فواحش وذلك لطغيان الجانب المادي واندثار الجانب الروحي والاخلاقي في الحياة . فبالإضافة إلى الفواحش المتفشية والمعروفة فإن هناك امور تفعلها المؤسسات الصحية مثلاً ، وهي من الفواحش . ومنها مثلاً وجود بنوك للتبرع بالحيامن أو البيوض . واذكر على سبيل المثال نقاش دار بيني وبين أحد الأطباء الانكليز .

فعندما ضربت له مثلاً بأن التبرع بالحيامن أو بالأحرى بيعها ببضعة دولارات قد يؤدي إلى حصول ان يتزوج الأخ بأخته التي لا يعرفها في المستقبل! فقال صاحبنا : وما المانع من ذلك ان كان لا يعرفها؟!

والمثال الآخر هو التبرع بالحليب ولرضعات متعددة ينتج عنها تكوين لحم وعظم ، مما يجعل من حصول اخوان أو اخوات بالرضاعة . وهذا حسب مفهوم الاسلام جائز ولكن يجب ان يعرف المصدر ، فيكون الأبناء اخوان في الرضاعة ، فلا يجوز تزواجهما ، أما الغرب فلا يعير لذلك اهتماماً!
وسوف نتناول موضوعين من الفواحش فقط هما الزنا واللواط .

الزنا

ان الزنا جريمة حسب مقتضى الأديان السماوية كافة ، وحتى حسب مقتضى بعض القوانين الوضعية .

ان الزنا فاحشة تؤدي إلى مضاعفات خطيرة على الفرد والأسرة والمجتمع . وهي تجاوز للحدود الطبيعية التي شرعها الله للبشر . وعليه فإن لها عقابا دنيويا وعقابا في الآخرة ، اللهم الا لمن تاب وآمن وعمل صالحاً فإن الله يتوب على العباد ما عدا الشرك به .

لقد وضع الاسلام أحكاماً تتعلق بالزواج المبكر والمتعدد ، وبناء الأسرة بحيث لو طبقت ، ما زنا الا شاذ . وحتى اثبات الزنا وعقوبته فإن الاسلام قد تشدد في ذلك بحيث لا يثبت الزنا الا بأربعة شهود ، كلهم شاهد للفعل بأنه قد تم كما يصفونه بدخول المروء في المكحلة . أي ان يشهدون عملية الادخال بالتفصيل ، وهذه مسألة غاية في الصعوبة . وعليه فإن تطبيق حد الزنا الديني لا يتم الا بذلك ، وحتى وان تم فإنه يجب ان يكون ضمن مجتمع اسلامي خالص ، ولا يُنفذه الا مؤمنون بالله لم يمارسوا ذات الفعل انفسهم!

قال تعالى : ﴿الزَّانِيَةُ وَالزَّانِي فَاجْلِدُوا كُلَّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا مِئَةَ جَلْدَةٍ وَلَا تَأْخُذْكُم بِهِمَا رَأْفَةٌ فِي دِينِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَلَيَشْهَدَ عَذَابُهُمَا طَائِفَةٌ مِّنَ الْمُؤْمِنِينَ﴾^(١) .

فقد اشتملت تلك الآية الكريمة على ما يلي :

- ١ - تقدمت الزانية على الزاني وهذا ما أثبت حديثاً ، بأن دور المرأة في اثارة فعل الزنا أكبر من دور الرجل . ويعزي علم النفس الاسباب إلى قدرة المرأة على منع هذا العمل أو اثارته . ويعود ذلك إلى سببين رئيسيين هنا :

١ - سورة النور ، آية : ٢ .

استخدام جسمها للآثارة ، وهو هبوط بنفسها إلى أدنى درجة ، والسبب الثاني هو قدرتها على رفض العمل الجنسي فلا يستطيع احد ان يجبرها إن هي رفضت .

٢ - ومن الآية الكريمة نلاحظ بأن الزنا هو تعدي على حقوق الآخرين . فالزاني أو الزانية يغتصب حقاً لغيره .

٣ - الذين يشهدون العقوبة يجب ان يكونوا من المؤمنين الذين يؤمنون بالله باخلاص . وبالذات الذين يقومون بعملية الرجم . ففي زمن النبي عيسى(ع) عندما مرّ على قوم يريدون رجم امرأة متهمة بالزنا قال لهم (عليه السلام) : ليرجمها منكم من ليس فيه خطيئة ، فانصرف الجميع خائبون!

ان الزنا على انواع عدة ، والذي نتكلم عنه هنا هو أكثرها فحشاً . فالعين تزني ، والأذن والفكر ، وكذلك الشم يزني بعطر المرأة المتبرجة المثيرة للغريزة . والمرأة تزني بشعرها وببروز أعضائها ، التي حرّم الله خروجها ، كذلك يفعل الرجل بجسده .

وقد قال المسيح (ع) يوماً لتلاميذه وللإهود : «إذا كان الأنبياء يقولون لكم لا تزنوا فأنا أقول لكم من نظر إلى امرأة فاشتهاها فقد زنا بها في قلبه!

اننا اليوم أمام تيار جارف وشديد استرجلت به النساء فتحولت إلى عنصر لا هو انثوي ولا رجولي ، بل شيء جديد لم (نعهد له سابقاً) ، واستخنت الرجال إلى درجة ان منهم من صار يعمل العمليات لقص أعضائه التناسلية ، وابدالها بفتحة كفتحة الفرج ، ثم تناول الهرمونات الانثوية ليصبح شيئاً آخر أغرب من الخيال! والأغرب من ذلك ان هناك من يقوم له بهذا العمل من اطباء وعيادات ، لا همّ لهم الا الكسب المادي اللاأخلاقي!

لقد وضع القرآن الكريم الزنا بمنزلة بعد القتل حيث قال تعالى : ﴿وَالَّذِينَ لَا يَدْعُونَ مَعَ اللَّهِ إِلَهًا آخَرَ وَلَا يَقْتُلُونَ النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ وَلَا يَزْنُونَ وَمَنْ يَفْعَلْ ذَلِكَ يَلْقَ أَثَامًا * يُضَاعَفْ لَهُ الْعَذَابُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَيَخْلُدْ فِيهِ مُهَانًا * إِلَّا مَنْ تَابَ وَآمَنَ وَعَمِلَ عَمَلًا صَالِحًا...﴾^(١) .

اذن فإنه لا يأس مع مغفرة الله لمن يتوب ويعمل صالحاً .

أشار القرآن الكريم إلى العفة والاستقامة الجنسية بصورة تدل على الكرامة ، والاعتزاز والحفظ للإنسان جسداً وروحاً .

قال تعالى : ﴿قَدْ أَفْلَحَ الْمُؤْمِنُونَ * الَّذِينَ هُمْ فِي صَلَاتِهِمْ خَاشِعُونَ * وَالَّذِينَ هُمْ عَنْ اللَّغْوِ مُعْرِضُونَ * وَالَّذِينَ هُمْ لِلزَّكَاةِ فَاعِلُونَ * وَالَّذِينَ هُمْ لِفُرُوجِهِمْ حَافِظُونَ * إِلَّا عَلَى أَزْوَاجِهِمْ أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُهُمْ فَإِنَّهُمْ غَيْرُ مَلُومِينَ * فَمَنْ ابْتَغَى وَرَاءَ ذَلِكَ فَأُولَئِكَ هُمُ الْعَادُونَ﴾^(٢) .

وان حفظ الفروج ذكر بشكل عام وشامل .

ان الاسلام كما جاء في القرآن الكريم لم ينه عن الزنا فحسب ، بل أمر بالابتعاد عن كل شيء يمكن ان يقرب الإنسان منه .

﴿وَلَا تَقْرَبُوا الزَّنى إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَسَاءَ سَبِيلًا﴾^(٣) .

وهذا تحذير شديد في النهي بالابتعاد عن الزنا ، وعن كل سبيل يقرب اليه كل البعد .

ولقد أشار القرآن الكريم هنا بصيغة الماضي «كان فاحشة» ، أي انه لم يكن في يوم ما مقبولاً وبشكل قطعي .

وانه عندما يقول «لا تقرب هذا الشيء» أي انه خطر ويجب اتخاذ جميع المحاذير اللازمة للوقاية منه .

ان القرآن الكريم يشير إلى ذلك بأسلوب اعجازي مُهذب ، فهو يلخص أضرار

١ - سورة الفرقان ، آية : ٦٨ - ٧٠ .

٢ - سورة المؤمنون ، آية : ١ - ٧ .

٣ - سورة الاسراء ، آية : ٣٢ .

الزنا بثلاث كلمات شاملة ، أي انه ﴿فاحشة وساء سبيلاً﴾ .
تلك الإشارة بهذا الأسلوب هي افضل ما يمكن ان يستند عليه في التربية الجنسية وللأعمار كافة . فالمضمون القرآني في التربية الجنسية يهدف إلى الوقاية لحماية الفرد والأسرة والمجتمع . خلاف المفهوم الغربي الذي لا يقدم للانسان الا التكنولوجيا التي تسحق الإنسان وكيانه لأنها غير مترافقة بالأخلاق .
فإن الانحلال ينهش في كيان تلك الدول المتقدمة علمياً والمتخلفة أخلاقياً .
والعجب ان القانون الغربي ، كما في بريطانيا ، لا يسمح بالزواج دون سن ١٦ سنة ، ولكن حالات الحمل غير الشرعي تبدأ عند سن مبكرة جداً تصل إلى عشر سنوات . وقد أبدلت كلمة طفل غير شرعي بكلمة (طفل حُب Love Baby) .
وقد صارت المسألة جارفة وخارجة عن نطاق وحدود السيطرة ، وان وراءها مَنْ هو مستفيد من ذلك .

وكم من مرة سألت نفسي كيف سيحاسب هؤلاء الناس؟!
ولقد وجدت الجواب في القرآن الكريم حيث قال عزّ من قائل : ﴿قُلْ يَا أَهْلَ الْكِتَابِ لَسْتُمْ عَلَى شَيْءٍ حَتَّى تُقِيمُوا التَّوْرَةَ وَالْإِنْجِيلَ وَمَا أُنْزِلَ إِلَيْكُمْ مِنْ رَبِّكُمْ وَلَيَزِيدَنَّ كَثِيرًا مِنْهُمْ مَا أُنْزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ طُغْيَانًا وَكُفْرًا فَلَا تَأْسَ عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ﴾^(١)

وعليه فإن اقامة التوراة والانجيل تعني التمسك بجميع ما جاء فيهما ، أي في الكتب الأصلية وليست المحرفة . وحتى في الكتب المتوفرة حالياً توجد التشريعات كافة ، التي تنهى عن الزنا والخمر واللواط والفواحش والنجاسات والأكل غير الحلال وما إلى ذلك .

ان أهل الغرب هم ليسوا أصحاب كتاب ، بل انهم أتباع لأهل الكتاب ، لأنه لم تنزل في أرضهم أية رسالة سماوية ، وان المسيحيين من أهل الكتاب هم أهل الشرق في أرض الرسالات ، أما الآخرون فهم أتباع لهم بذلك .

١ - سورة المائدة ، آية : ٦٨ .

وانهم في هذا الاتباع مطالبون ومحاسبون باتباع التشريعات كافة ، التي وردت في كتبهم المقدسة .

قال عيسى (ع) : «لقد سمعتم أنه قيل للقدماء لا تزني . وأما أنا فأقول لكم ان كل من ينظر إلى امرأة ليشتتها فقد زنى بها في قلبه . فإن كانت عينك اليمنى تُعثرُك فاقطعها والحقها عنك . لأنه خيرٌ لك ان يهلك أحد أعضائك ولا يُلقى جسدك كله في جهنم .

وان كانت يدك اليمنى تُعثرُك فاقطعها والحقها عنك ، لأنه خيرٌ لك ان يهلك أحد أعضائك ولا يُلقى جسدك كله في جهنم»^(١) .

ومن الواضح هنا بأن عيسى (ع) يقول بأن كل إنسان محاسب حسب عمله ، ولا يوجد أحد يحمل عنه ذنوبه لا عيسى (ع) ولا غيره .

ان الطامة الكبرى هي في انحراف المجتمعات الاسلامية والمحافظة وراء الانحطاط الغربي . فالغرب قد أعلن بالفاحشة وسنّها لها القوانين وما هو ظاهر منها أقل مما هو مخفي كظاهرة الجليد في الماء .

أضرار الزنا وكيفية الوقاية منه

قال رسول الله (ص) : «إذا ظهر الزنا والربا في قرية فقد أخلوا بأنفسهم عذاب الله . وما ظهرت الفاحشة في قوم قط ، حتى يُعلنوا بها ، الا فشا بهم الطاعون والالوجاع التي لم تكن في أسلافهم» .

فلله درك يا رسول الله (ص) ما جاء في حديثك هذا هو بالضبط ما يحصل اليوم .

حيث نفهم من الحديث الشريف بأن الفاحشة تمر بمرحلتين : المرحلة الأولى ، هي ظهور الفاحشة في القوم ، والمرحلة الثانية هي الاعلان بها . وان الاعلان بالفاحشة دليل على انها بلغت من الاستفحال بحيث لا يمكن تغطيتها فشاعت ،

١- انجيل متي ، الاصحاح ٧ : (٢٧ - ٣٠) .

وصار الاعلان بها لا يعتبر فعلاً مُخللاً بل عملاً عادياً .
عند ذلك ينتشر في تلك البلاد نوعان من الأمراض :
أولاً : الأمراض العضوية ، وان الحديث الشريف يعني بالطاعون المرض المعدي ،
ولا يعني به الطاعون نفسه ، لأنه أردفه بقوله «التي لم تكن في أسلافهم» . فمرض
الأيذز هو طاعون العصر والله أعلم ماذا سيكون بعده!
ثانياً : الأوجاع ، وهذا تعبير عام عن المضاعفات النفسية والجسدية والاجتماعية
كافة ، وحتى البيئية التي تنتج من الفواحش .

ان اضرار الزنا الصحية عديدة ، كالإصابة بالأمراض الزهرية مثل السفلس
والسيلان والأيذز والهربيز والفطريات الجلدية والجرب والطفيليات الدودية الشعرية
والخيطية والثآلول ومرض الكلاميديا والتهاب الغدد اللمفاوية الزهري والقرحة الرخوة
Chancroid ، والأورام الخبيثة كسرطان عنق الرحم والأورام الحبيبية الزهرية
Granuloma Inguinale . اضافة إلى ذلك سهولة انتقال الأمراض المعدية كالسل
وغيره .

وهناك مضاعفات اجتماعية : الطلاق ، والشذوذ ، والمشاكل الاقتصادية
والأمراض النفسية وضياح الأطفال والادمان على الكحول والمخدرات ، والانتحار
والجرائم والسرقات ، وازدياد الاطفال غير الشرعيين والمشردين ، والانحطاط الوظيفي
والدراسي وغير ذلك كثير .

ان نسبة الاصابة بسرطان عنق الرحم تزداد في المجتمعات الغربية بنسبة ثلاث
مرات عن الطبيعي ، بسبب بدء الاتصالات الجنسية المتعددة مبكراً .

وفي هذه المجتمعات ظواهر غريبة جداً . ففي الوقت الذي يمنع فيه القانون الزواج
قبل عمر ١٦ سنة ، يوفرون الوسائل كافة التي تساعد على منع الحمل عند طالبات
المدرسة قبل هذا العمر لمساعدتهن وتشجيعهن على ممارسة الزنا . ليس ذلك فقط ،
بل يتم تقليل العمر الذي يستطيع به الرجال الاكتفاء بالرجال والنساء بالنساء إلى
عمر ١٦ سنة . ويتم ذلك على أعلى المستويات الرسمية في البرلمانات والحكومة!

وهذا يعرض الصغار والمراهقين إلى اللواط بهم من قبل الكبار . وكم من مؤسسات لحماية الأطفال ، تعرضت إلى فضائح بعد اكتشاف اعتداءات من قبل المشرفين على الأطفال ولكن بعد فوات الأوان وبلوغ هؤلاء الأطفال سناً متقدماً وبإصابتهم بعقد نفسية عدة .

الوقاية

يعتبر الاسلام الوقاية خير من العلاج ، لكي يصون كرامة الإنسان ، ويحفظ حقوقه وحقوق الآخرين .

قال رسول الله (ص) : «لكل عضو من أعضاء ابن آدم حظ من الزنا . فالعينان تزنيان وزناهما النظر» .

وقد حث القرآن الكريم على الزواج وكره العزوبية .

قال رسول الله (ص) : «النكاح سنتي فمن رغب عن سنتي فليس مني» .

وقد حث (ص) على الزوجة المؤمنة الصالحة فقال : «ليتخذ أحدكم لسانا

ذاكراً ، وقلباً شاكراً وزوجة مؤمنة صالحة تعينه على آخرته» .

وقال الامام علي (ع) : «أفضل العبادة العفاف» .

اللواط والسحاق

اللواط والسحاق نوعان من الشذوذ الجنسي ومن الفواحش التي ينهى ويعاقب عليها ، ليس الاسلام وحده ، بل الديانة اليهودية والمسيحية والديانات السماوية الأخرى . وان كل شذوذ لابد ان يؤدي إلى مضاعفات تعتمد خطورتها على مدى شيوع ذلك الشذوذ .

ان علماء النفس يعتبرون هذه الأفعال انحرافات سلوكية يجب الوقاية منها ، وتجنبها تماماً لتفادي اخطارها مثل الايدز الذي تحدثنا عنه .

قال تعالى : ﴿وَلَوْطًا إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ أَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ مَا سَبَقَكُمْ بِهَا مِنْ أَحَدٍ مِنَ الْعَالَمِينَ * إِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ شَهْوَةً مِنْ دُونِ النِّسَاءِ﴾^(١) .

وقال تعالى : ﴿وَلَوْطًا إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ أَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ وَأَنْتُمْ تُبْصِرُونَ * أَنْتُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ شَهْوَةً مِنْ دُونِ النِّسَاءِ بَلْ أَنْتُمْ قَوْمٌ تَجْهَلُونَ﴾^(٢) .

وسوف نأتي على ذكر قوم لوط لاحقاً ، الا انه لابد ان نذكر هنا إلى انهم أعلنوا بالفاحشة ، وتركوا الطريق الطبيعي الذي سنّه الله للبشر .

﴿أَتَأْتُونَ الذُّكْرَانَ مِنَ الْعَالَمِينَ * وَتَذَرُونَ مَا خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ مِنْ أَزْوَاجِكُمْ بَلْ أَنْتُمْ قَوْمٌ عَادُونَ﴾^(٣) .

وقد حرم اللواط في الكتب المقدسة السابقة . فمثلاً جاء في (كتاب لاويين Leviticus) : «واذا اضطجع رجل مع ذكر اضطجاع امرأة فقد فعلا كلاهما رجساً . إنهما يُقتلان . ودمهما عليهما»^(٤) .

أما اليوم فانتنا نرى بأن هذه الفاحشة تعود وبشكل تسمح به القوانين الغربية

١ - سورة الأعراف ، آية : ٨٠ - ٨١ .

٢ - سورة النمل ، آية : ٥٤ - ٥٥ .

٣ - سورة الشعراء ، آية : ١٦٥ - ١٦٦ .

٤ - كتاب لاويين ، الاصحاح : ٢٠ : ١٢ - ١٣ .

الوضعية ، بل وتسمح بأن يتزوج الرجل بالرجل والمرأة بالمرأة وتقرر ذلك ليس في قوانين الأحوال الشخصية فحسب ، بل حتى في بعض الكنائس ، التي أخذت مؤخراً باجراء عقود زواج من هذا النوع .

ومن الأمثلة الحديثة هي ان ايرلندا التي بقيت تمنع اللواط والسحاق ، ولكن تحت ضغط الانحراف اقر البرلمان مؤخراً شرعية اللواط والسحاق ، ففرحت وباركت ذلك المجموعة الأوروبية . اما هولندا فخطت إلى أبعد من ذلك بادخاله في ما هو مقبول حسب سجل الأحوال الشخصية .

ان مشكلة الكنيسة خاصة (الانكلو ساكسونية) ، هي انها تماشي ما يريد الناس ، وليس ما يريد الدين وتصور للناس بأن المسيح (ع) سوف يتحمل فجور البشر! وعليه فإن الإنسان في الغرب أصبح يعيش ليأكل ويتمتع ، وان الغالبية لا تؤمن بوجود خالق للكون أو حتى لو آمنت فإنه إيمان شكلي لا وجود له في النفس .

ولهذا فإن الإنسان في الغرب عندما يرى الموت أو يسمع به أو يرى حادثة يموت بها أشخاص عدة ، فإنه لا يتعظ بذلك كما يتعظ الشخص المسلم ليتهاً لملاقاة ربه وحساب الآخرة . بل انه يقول نعم الحياة قصيرة ، وعليه يجب ان نستغل كل لحظة فيها للتمتع! ويقصد بذلك طبعاً المتعة المادية من جنس وأكل وسفرات لشرب الخمر ، وفعل المجون . وهكذا كل حسب رغبته . وان بعضهم يحاول تشويه صورة الدين الاسلامي أو حتى باقي الأديان .

أضرار اللواط

أثبتت الدراسات العديدة بأن للواط أضراراً نفسية وجسدية واجتماعية مضطردة مثل الحالات التالية :

- ١ - ارتفاع نسبة الانتحار .
- ٢ - الكآبة والأمراض النفسية .
- ٣ - الاضهاد النفسي والجسدي .
- ٤ - الادمان .

٥ - الايدز والأمراض الزهريّة الأخرى والتهاب الكبد الفيروسي .

٦ - اضطرابات السلوك والعنف .

ففي دراسة^(١) أجريت على أكثر من مئة منحرف جنسياً في أمريكا أظهرت بأن نسبة الانتحار بينهم أكثر من ٣٠٪ .

كما وأظهرت دراسات أخرى بأن اضطرابات السلوك والفشل الدراسي وترك الدراسة تكون عالية جداً بين صفوف المنحرفين . أما الايدز فإن نسبة ٧٠٪ من الذين أصيبوا به قد حصلت بسبب الانحراف أو الادمان .
وهناك أمراض فردية واجتماعية تحصل بسبب ذلك الشذوذ .

قوم لوط

سكن قوم لوط في وادي السدم في مدينة سدوم وعمورية . والنبي لوط (ع) هو ابن أخو ابراهيم (ع) وعاشا في الفترة نفسها .

لقد كشفت البحوث الأثرية ان مدينتي سدوم وعمورية تقعان شمال البحر الأحمر ، على امتداد البحر الميت جنوباً . وتسمى تلك المنطقة باللسان لأنها تبدو كاللسان بالنسبة للبحر الميت .

وتوجد فيها أخفض منطقة في العالم بسبب الكارثة التي حلت بها . حيث يبلغ انخفاضها ١٢٠٠ قدم تحت مستوى سطح البحر . وقد ورد انخفاض هذه المنطقة في القرآن الكريم حيث قال تعالى : ﴿ غُلِبَتِ الرُّومُ * فِي أَدْنَى الْأَرْضِ وَهُمْ مِنْ بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ ﴾^(٢) .

لقد استشرت الفاحشة في قوم لوط حتى صار من لم يفعلها شاذاً وغير مرغوب فيه ، بل ويطرده من ديارهم . وعندما بعث فيهم لوط (ع) ازدادوا اصراراً على الفاحشة . فأقام الله عليهم الحجة ، عندما بعث اليهم ملكين على هيئة رجلين جميلين ، حلوا على النبي لوط كضيفين . فما كان من قومه الا ان طلبوا منه ان يسلمهم الرجلين ، عندها حل عليهم العذاب .

Pediatrics, Vol: 101, May 1998-١

٢- سورة الروم ، آية : ٢ - ٣ .

﴿وَلَوْطًا إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ أَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ مَا سَبَقَكُمْ بِهَا مِنْ أَحَدٍ مِنَ الْعَالَمِينَ * إِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ شَهْوَةً مِنْ دُونِ النِّسَاءِ بَلْ أَنْتُمْ قَوْمٌ مُّسْرِفُونَ * وَمَا كَانَ جَوَابَ قَوْمِهِ إِلَّا أَنْ قَالُوا أَخْرِجُوهُمْ مِنْ قَرْيَتِكُمْ إِنَّهُمْ أَنْاسٌ يَتَطَهَّرُونَ * فَأَنجَيْنَاهُ وَأَهْلَهُ إِلَّا امْرَأَتَهُ كَانَتْ مِنَ الْغَابِرِينَ * وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ مَطَرًا فَانْظُرْ كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُجْرِمِينَ﴾^(١).

لقد أظهرت التنقيبات الأثرية في منطقة قوم لوط ، وبشكل متطابق ما جاء في القرآن الكريم من أنواع العذاب : ﴿وَلَقَدْ تَرَكْنَا مِنْهَا آيَةً بَيِّنَةً لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾^(٢).

فقد أثبتت التنقيبات الأثرية أن دماراً كبيراً حصل هناك . حيث ذكر عالم الآثار (ويرنر كيلير) من ألمانيا بأن وادي سدوم قد تعرض إلى دمار كبير بواسطة هزة أرضية عنيفة كانت مصحوبة بانفجارات وبرق وغازات طبيعية ، أدت إلى حرائق شاملة ، وكانت مصحوبة بنشاط بركاني ألقى بحمم كبيرة جداً . وقد أدى ذلك إلى ظهور صخور بركانية متراكمة (منضودة)^(٣) حسب تعبير المصدر المذكور .

قال تعالى : ﴿فَلَمَّا جَاءَ أَمْرُنَا جَعَلْنَا عَالِيَهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهَا حِجَارَةً مِنْ سِجِّيلٍ مَّنْضُودٍ﴾^(٤).

والسجّيل المنضود هو الحجارة الصلبة (Brim stones) التي تتشكل على شكل طبقات متتابة منضودة وهي نفسها الموجودة حالياً .

كما أكد علماء آخرون ما مرت به المنطقة من سلسلة من الدمار المتعددة الوجوه كالعالمين (غراهام هارس) و(انتوني سيردو) من مجلة الجيولوجيا الهندسية الفصلية لعام ١٩٩٦ . حيث أكدوا بأن زلزال عنيف أذاب جميع الصخور والتربة ، وضاعت المدينة تحت مياه الحوض الشمالي من البحر الميت ، حيث يكثر الملح والقيح الناتج من الاحتراق .

١ - سورة الاعراف ، آية : ٨٠ - ٨٤ .

٢ - سورة العنكبوت ، آية ٣٥ .

٣ - Werner Keller (The Bible as History: Confirmation of the book of Books). New York, 1964. p.75-76.

٤ - سورة هود ، آية : ٨٢ .

تبلغ نسبة الملح في البحر الميت (بحيرة لوط) حوالي ٣٠٪ بحيث تنعدم الحياة فيه .

لم تكن مدينة سدوم هي وحدها التي حل عليها غضب الله بعد ان شاعت فيها الفاحشة ، بل قد حصل ذلك مع مدينة قديمة اسمها (بومبيي) الرومانية في ايطاليا حالياً ، انتشرت فيهم الفاحشة واللواط فثار عليهم بركان (فيزوفيز Visuvius) المسمى بـ (جيب التحذيرات) . حيث انه ثار فجأة بحيث جعل من الزمن يتوقف فجأة فترك كل شيء في مكانه وكما كان . فكشفت الآثار الحديثة متحجرات لبشر ، وهم يمارسون الفاحشة في الشوارع والطرق والأماكن العامة . وان اعداد كبيرة منهم قد تحجروا في وضعيات (جماع) تضم رجال مع رجال ونساء مع نساء وأطفال يُفعل بهم الشيء نفسه ، وتبدو الدهشة على الوجوه كافة^(١) . (انظر الشكل ٥٩) .

﴿إِنْ كَانَتْ إِلَّا صَيْحَةً وَاحِدَةً فَإِذَا هُمْ خَامِدُونَ﴾ (٢) .

ولقد كان سكان (بومبيي) يفعلون الفاحشة بشكل علني ويرددون مقولاتهم التي لايزال يرددونها البعض وهي «ان الحياة قصيرة فيجب التمتع بها بقدر الإمكان» . وقد وصل بهم الأمر الى اتخاذ (القضيب الذكري) رمزاً لهم فعملوا له التماثيل الضخمة والصور الكبيرة في كل مكان . ولا تزال آثار مدينتهم تحمل تلك الصور . ليس ذلك فقط بل انهم صنعوا أدواتهم المنزلية على شكل (القضيب) كالمصابيح الزيتية وأواني الشرب والملاعق وأرجل المناضد والكراسي كما ووضعوا تماثيل ورسم القضيب على أبواب معابدهم ونحتوه على الأحجار التي رصفوا بها شوارعهم بحيث لم يتركوا شيئاً الا وبه (القضيب الذكري) . وعندما حل عليهم غضب الله تجمدوا فصاروا أحجاراً لا تزال آثارهم باقية لحد الآن

١ - Haron Yahya: Perished Nations: 2nd ed. Ta-Ha Publishers Ltd, London - 1999, p.50.

٢ - سورة يس ، آية ٢٩ .

بعد اكتشافها حديثاً وهم يمارسون الفاحشة (انظر الشكل ٥٩).

التطهير التام

لقد عوقبت الأم السابقة بكارثة واحدة كالغرق أو النار أو الزلازل ، مثل قوم نوح وقوم عاد ، وأصحاب الأيكة ، وقوم تُبَع وغيرهم . أما قوم لوط فقد عوقبوا بأنواع عديدة من العذاب ، الغاية منه تطهيرهم من الأمراض المعدية التي حصلت بهم . فقد أصابهم مرض معد كالإيدز . كان يمكن ان ينتشر فيقتك بجميع البشر . ﴿كَذَّبَتْ قَوْمُ لُوطٍ بِالَّذُرِّ * إِنَّا أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ حَاصِبًا﴾^(١) .

لقد عوقب قوم لوط بالعقوبات التالية :

١ - الدمار الشامل ودفن منازلهم وأشيائهم ، بحيث جعل عاليها سافلها . ثم أُسقطت عليها حجارة لدفنها . وهذه عملياً إحدى وسائل تطهير الأماكن الملوثة والجثث المعدية المتبعة حديثاً ، لحصر انتشار المرض ، كما حصل مع مرض (الحمى القلاعية) مؤخراً . ﴿فَأَخَذَتْهُمُ الصَّيْحَةُ مُشْرِقِينَ * فَجَعَلْنَا عَالِيَهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ حِجَارَةً مِنْ سِجِّيلٍ﴾^(٢) .

٢ - الغسل بالمطر الغزير بعد التدمير . والغسل بالماء هو أحسن أنواع المعقمات . وكذلك لتهيئة الأمر لاستخدام الحرارة العالية التي تقضي على الفيروسات والجراثيم .

﴿ثُمَّ دَمَرْنَا الْأَخْرِينَ * وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ مَطَرًا فَسَاءَ مَطَرُ الْمُنْذَرِينَ﴾^(٣) .
وساء المطر ، أي انه غسل الأرض فتلوث مما كان فيها ، وعليه كان يتطلب تسخينه بشكل شديد لتطهيره .

٣ - التطهير بالحرارة العالية جداً (الحاصب) . حيث سُميت الحصبة بسبب

١ - سورة القمر ، آية : ٣٣ - ٣٤ .

٢ - سورة الحجر ، آية : ٧٣ - ٧٤ .

٣ - سورة الشعراء ، آية : ١٧٢ - ١٧٣ .

الحمى المترافقة بالاحمرار . والخاصب هنا الحجارة العالية التوهج والحمرة .
﴿كَذَّبَتْ قَوْمُ لُوطٍ بِالَّذِي﴾ * إِنَّا أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ حَاصِبًا إِلَّا آلَ لُوطٍ نَجَّيْنَاهُمْ
بِسَحَرٍ^(١) .

وهكذا تم القضاء على الأوبئة التي انتشرت في قوم لوط ، ولولا ذلك لعم هذا
الفساد والوباء انحاء الأرض مما قد يهدد الجنس البشري بالاندثار .

خاتمة

ان التربية الجنسية حسب مفهوم الاسلام توازن بشكل مهذب بين رغبات الفرد
العاطفية والنفسية ، مع المحافظة على كرامته وسلامته الجسدية والروحية . وتكفل له
سعادة الدنيا والآخرة ، وضمن اطار اجتماعي مقبول ويحترم حقوق الآخرين من
دون تعدي على حق من حقوق المجتمع أو الأفراد .

١ - سورة القمر ، آية : ٣٣ - ٣٤ .

(008)

(١١)

علم الأجنة والقرآن الكريم

(٥٥٩)

(๑๖๐)

الخالق يصف المخلوق وهو في بطن أمه

لقد أجريت البحوث الكثيرة وكتبت الكتب العديدة عن التطور في علم الأجنة ، الا انه لا يوجد أدق وأعظم وأجمل مما قيل فيه من وصف القرآن الكريم . ان كل كلمة جاءت لوصف مراحل الجنين في القرآن انما هي تفسير كامل لعدة ظواهر ، وبشكل يفهمه الإنسان العادي والمتخصص .

فمثلاً كلمة (علقة) هي نفسها استخدمت حديثاً أي (Cling) لوصف تعلق الحمل بالرحم . ولم يتمكن العلم من هذا الوصف الا بعد هذا التقدم العلمي الهائل .

ان رسول الله (ص) لم يكن طبيباً أو عالم أجنة أو لديه مختبر للبحوث ، ولم يكن احداً في عصره يمتلك ذلك .

انه الله سبحانه وتعالى الذي وصف ما خلق ليجعله ملائماً لكل العصور والأزمنة بحيث يفهمه العالم المتخصص حسب علمه ، والانسان العادي حسب فهمه ، وجعل فيه اعجازاً مستمراً حتى يوم الدين .

ان حجم العلقه في البداية يتراوح ما بين (٠,٠٥ ملم) إلى (٠,٣ ملم) بعد ثلاثة أسابيع . وان هذه الدقة تحتاج إلى خبرة حكيم عليم لكي يصفها بأنها علقه! لقد نزلت في خلق الجنين (اربعين آية) مباركة سبقت العلوم التي وضعت الأسس في تطور علم الأجنة . وكان نزولها في الوقت الذي لم يكن أحد يعرف كيف يتكون الإنسان .

فقد كان سائداً بأن الإنسان يتكون من جلطة من الدم . أما الحيض والبويضة فلم يتم معرفتهما الا بعد عام (١٦٧٧) أي بعد اختراع المجهر . وقد اعترف بتلك الحقيقة (البروفيسور كيث مور) استاذ الأجنة والتشريح في (جامعة اوتاوا) في (كندا) .

وقد ظل علم الأجنة خاطئاً في تصوراته حتى بداية القرن الثامن عشر . فإن (ارسطو) مثلاً اعتقد بأن الإنسان يتكون من اتحاد المنى مع دم الحيض! بينما نصح القرآن الكريم بعدم الجماع أيام الحيض وهذا ما أثبتته العلم .
﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَأَعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ﴾^(١) .

أما (هارفي) وهو طبيب بريطاني فقد كتب عام ١٧٠١م بأن الجنين بأكمله يتم افرازه من الرحم . في حين ان القرآن الكريم أشار إلى انه ، أي الجنين (يستقر) في الرحم .

وحتى بعد اكتشاف الحيمن والبويضة فقد ظل هؤلاء حاثرون . حيث اعتقد (ماليجي ١٦٧٠م) بأن الجنين موجود كله في بويضة المرأة ، بينما خالفه (هوك) عام (١٦٧٧م) ليقول بأنه موجود في الحيمن ، وما البويضة الا غذاء له . ولم يثبت ما جاء في القرآن الكريم من وصف الخالق لخلقه الا في نهاية القرن الثامن عشر ، حيث أثبتت الدراسات بأن الإنسان يتكون من ماء الرجل وماء المرأة . أما الكروموسومات ودورها في ذلك فلم يتم اكتشافها الا في منتصف القرن العشرين!

قال الامام علي (ع) : «عجبتُ من ابن آدم خرج من سبيلين ويتكبر!» . ومن خلال هذا البحث سوف نحاول ان نتطرق إلى بعض ما ذكره القرآن الكريم عن هذا العلم .

١ - سورة البقرة ، آية : ٢٢٢ .

العلم يدحض نظرية دارون للتطور والنشوء

قبل التطرق إلى ما أشار اليه القرآن الكريم حول علم الأجنة ، نحاول ان نلخص فشل هذه النظرية ، وحسب ما توصل اليه العلم الحديث .

وضع (جارلس روبرت دارون) نظريته حول أصل الانواع بكتاب أسماه (أصل الانواع بواسطة الانتقاء الطبيعي) في عام (١٨٥٩م) . وقد هلّل لذلك الماديون والوجوديون في بريطانيا وغيرها من البلدان .

ادعى دارون بأن أصل الإنسان هو القرد ، وان الأحياء تطورت كلها من خلية واحدة ، ثم حدثت طفرات وراثية حسب الظروف ، أدت إلى تكون هذا العدد الهائل من الأنواع!

ان العلم في زمن دارون لم يكن مستطوراً ، ولهذا لاقت فكرته رواجاً بين الوجوديين . أما اليوم وبعد تقدم العلم في مجالات علم الوراثة والجيولوجيا والحفريات وغيرها فإن هذه النظرية أصبحت في سلة المهملات .

وسوف لن نطيل الخوض في هذه النظرية ، لأنها لا تستحق ذلك ، وتعميماً للفائدة نوجز بعض أسباب فشل هذه النظرية :

١ - أثبت العلم بأن الطفرة الوراثية في الجين لا تؤدي إلى كائن جديد ، بل بالعكس تحدث خللاً أو مرضاً في الكائن نفسه .

وقد دفع هذا الاكتشاف الداروينيين إلى محاولة تمرير نظريتهم تحت مُسمّى جديد هو (الدارونية - الجديدة Neo-Darwinism) . فادعوا بأن الأنواع ظهرت بشكل مفاجئ ، وليس بأشكال تدريجية ، أي دون الحاجة إلى المرور بسلسلة الارتقاء . فادعوا مثلاً بأن الطيور قد تكون نشأت من بيوض الزواحف وبشكل مفاجئ . وهذا الادعاء لا يحتاج إلى تعليق عليه أصلاً ، فهو ضد أسس الفلسفة والتشريح والوراثة والعلوم كافة!

٢ - اصطدم الدارونيون بحلقات فارغة (Gaps) . فلكي تتحول الزواحف إلى

طيرور يجب ان تمر عبر سلسلة من الكائنات والأنواع المتدرجة بالتطور . فأين هي هذه الأنواع؟ ولماذا لم نعثر على متحجراتها؟ وأين الحلقة بين القرد والانسان؟

٣ - أثبتت آخر المعلومات عن الحفريات والآثار بأن الحياة بأنواعها المختلفة قد ابتدأت في وقت واحد ومفاجئ ، حيث يعود أقدم الحفريات إلى (العصر الكامبري Cambrian) أي قبل ٥٣٠ مليون سنة مضت . وقد دلت تلك المتحجرات على ان الكائنات في تلك الفترة كانت معقدة التركيب ، ولها عيون وجهاز هضمي وعمود فقري وجهاز دوران . وانها ظهرت بشكل مفاجئ دون وجود متحجرات تدل على انها تطورت من كائنات سبقتها .

وقد انتشرت تلك الكائنات بشكل سريع بملأ البحار والمحيطات ، حتى أطلق عليها ، أي على تلك الفترة ، (بالانفجار الكامبري) ، مما دحض نظرية دارون . وهذا ما جعل الداروينيون يلجأون إلى افتراض حلقة مفرغة أخرى بافتراض حقبة زمنية قدرها (٢٠ مليون سنة) قبل ذلك . يقولون ان خلال هذه الحقبة تطورت أنواع بدائية إلى أخرى أكثر تطوراً .

ولكن المسألة تعقدت عليهم أكثر عندما اكتشف وجود متحجرات تعود إلى أسماك ، ظهرت فجأة ويعود تأريخها إلى أكثر من ٤٠٠ مليون سنة . مما وجهت ضربة أخرى إلى هذه النظرية الخائبة .

٤ - حاول دعاة نظرية دارون ، خصوصاً من (الانجليز) خداع الناس بأنهم وجدوا الحلقة المفقودة بين القرد والانسان ، كما فعل (چارلس دوسن) عام ١٩١٢م . فأخذ هذا الشخص فك قرد وركبه على جمجمة إنسان وادعى بأنه يعود إلى ٥٠٠ ألف سنة ، وأسماه (بلتداون مان Piltdown man) . ولكن الحيلة قد اكتشفت عندما أعيدت دراسة تلك الجمجمة عام ١٩٤٩م . فظهر بأن الجمجمة عمرها ٥٠٠ سنة فقط ، وان الفك هو فك قرد أضيفت اليه اسنان إنسان صُبغت بكمومات البوتاسيوم لتظهر كأنها قديمة . وقد نشرت الدراسة عام ١٩٥٣م ، مما اضطر احد المشتركين في الغش وهو (الانجليزي كروس كلارك) بالاعتراف ، واطهار دهشته كيف ان الفرية انطلت على الناس زمنأ طويلاً مع ان أصابع الافتعال فيها كانت واضحة جداً!

ان الأدهى من ذلك هو ان الإنسان في الغرب يحاول ان يبحث عن أمور ، حتى ولو كانت مفتعلة لتمشية وظيفته التي يكسب منها . وطبعاً يدخل ضمن ذلك اجراء البحوث أو ما شابه .

ومن الهراء ان يخرج (هنري فيرفيلد) من متحف التأريخ الطبيعي الامريكي عام ١٩٢٢ ليدّعي بأنه وجد (سنّاً) يعود للحلقة المفقودة ما بين القرد والانسان! فراح هو ومجموعته يرسم شكلاً خيالياً لصاحب السن! ثم راوحوا في مكانهم يرسمون أشكالاً لعائلته من زوجة وأطفال .

وبعد مضي السنين استخرج السن ، وتمت دراسته فظهر بأنه يعود إلى فصيلة منقرضة من الخنازير البرية!

٥ - ادعى أصحاب دارون بأن القرد الذي صار انساناً هو (استرالوبثكوس) ، وانه كان من جنوب افريقيا ، ويمشي على رجلين باستقامة . ولكن البحوث التي قام بها (روبن كرومبتن) و(فريد سيور) وجماعتهم عام ١٩٩٦ أثبتت بأن هذا القرد كان يمشي على أربع ، وان عموده الفقري مقوس ولا يسمح له بالاستقامة .

٦ - ان ادعاء الداروينيين بأن الحياة نشأت من خلية وبشكل صدفة انما هو هراء . فإن خلق خلية واحدة ، بما فيها من كمونات وتعقيدات ، هو أصعب من جمع عدة خلايا لتكوين كائن حي .

فمثلاً يوجد في الجسم عشرين حامضاً أمينياً ولتكوين بروتين يحوي على ٢٨٨ حمضاً أمينياً بالصدفة فاننا نحصل على ١٠٣٠٠ احتمال . واحد منها يتحقق والباقي (١٠,٢٩٩ احتمال) ان يتكون بروتين ضار أو غير فعال .

أي بعملية حسابية بسيطة فإنه لتكوين بروتين من ٢٨٨ حامضاً ، وحسب المصادفة تحتاج إلى رقم واحد وأمامة ٣٠٠ صفر ، أي انه عملياً مستحيل . اذن كيف لو كان الأمر يتعلق بالبروتينات المعقدة المحتوية على آلاف الأحماض الأمينية .

لقد وصف أحد أقطاب الدارونية نفسه ، بأن عملية تكوين انزيم خلوي واحد بالصدفة هي كعملية الطلب من قرد بأن يكتب تاريخ البشرية على آلة طباعة وبشكل عشوائي .

حسب علم الرياضيات يعتبر الاحتمال (صفرًا) لو كان (واحد من ١٠ أس ٥٠ ، أي ١٠^{٥٠}) ، ولو حسبنا امكانية تكون بروتين واحد فإنه يحتاج بالصدفة إلى واحد من ١٠ وأمامها ٩٥٠ صفرًا ، وهذا مستحيل . ولو طبق الشيء نفسه على الهيموغلوبين فإن الزمن الذي يحتاج لتكوينه هو أكثر من عمر الأرض!

٦ - أكدت الاستشكافات الحديثة^(١) وجود أدوات منزلية وابر خياطة وأدوات طحن ومساحيق تجميل ، وأدوات صيد السمك عند الإنسان الأول . وهذا ما يؤكد على امتلاك لغة تخاطب . وان هذا الإنسان كان مثلنا وليس بدائياً . (أنظر الشكل ٦٠) .

لقد كان الإنسان القديم مثلنا يحب الفن ، ويبحث عن المعاني ، ويستخدم النار للاضاءة ، وهذا ما أثبتته علماء التنقيب (جين - فيلبي ريكورد) في مرتفعات (لي كوتتي) وما أثبتته (ميك كونكي) .

كما وأكد الباحثان (حويو موريشيو) و(بدروسويتو) وفريق (جويو زلهاو) حيث قاموا بدراسة طفل يعود تاريخه إلى أكثر من ٢٥ ألف سنة في فرنسا ، بأن الجسم كان مصبوغاً بـ (الأوكر الأحمر Red Ocher) ، ويرتدي قلادة من المحار ، ويلبس قبعة مزينة بأسنان غزال مثقوبة . وهو ما استخدم (كتماثم) لطرد الشر والحسد ، كما هو معمول به الآن . وهو ضربة عنيفة أخرى للنظرية الدارونية بأن إنسان النيانترتال ليس له لغة!

٨ - حتى لو افترضنا صحة نظرية (دارون) جزافاً ، فمن الذي خلق المادة الأولى وبث فيها الحياة؟

ومن الذي يسيطر وينظم التوازن المحكم في هذا الكون؟ وحتى دارون نفسه اعترف بذلك!

لقد كان دارون عنصرياً ، حيث قال بأن القردة التي تحولت إلى الإنسان الأبيض كانت اسرع ، وأكثر تطوراً من القردة السود التي كونت الإنسان الاسود . وقد علل

١- Gore R. The Dawn of Humans: People like us. National Geographic; July 2000. pp90-117.

ذلك بالشبه بين الرجل الاسترالي الاصلي والرجل الافريقي بالغوريلا ، كما جاء في كتابه «انحدار الإنسان»^(١) .
ان هذه العنصرية هي ليست شيئاً غريباً ، فإن (الانكلوساكسون) يعتبرون أنفسهم هم واليهود من أبناء آدم وحواء ، وان الأجناس الأخرى كافة أصلها من القردة!

Charles Darwin. The Descent of Man. 2nd ed. New York. A. L. Burt. &
Co. 1874: p.178.

سلالة الطين

قال تعالى : ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ طِينٍ * ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ * ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾^(١) .

لقد تكرر الحرف (ثم) في الآية الكريمة ثلاث مرات مفترقة ، بينما تكرر الحرف (فَ) ثلاث مرات متتابعة . وسنأتي على أهمية ذلك بما يتعلق بالتتابع العلمي لتلك المراحل التي تبدأ بسلالة الطين .

تتكون خلايا الإنسان عن طريق الانقسام الخلوي ، الذي يعتمد على عناصر الغذاء . وما غذاء الإنسان الا أنواع مختلفة من الطين . فالخضروات والفواكه والخبز والرز والغذاء ذو المنشأ النباتي كلها عبارة عن طين جعله الله غذاء مستساغاً . أما اللحوم الحيوانية ومشتقات الألبان والأسماك فانها نشأت من الطين . فالإنسان عندما يأكل أكثر من نوع من الغذاء في اليوم الواحد ، فإنه يكون قد أضاف (سلالة) من الطين إلى جسده .

فمثلاً السمك قد جاء من طين البحر أو النهر ، والفواكه قد جاءت من طين مكان في بستان ما ، والخبز جاء من طين في مكان مختلف ، وهكذا حتى تتكون سلالة من طين ، أي من عناصر الطين ، لكي تدخل في تركيبه الخلايا وبضمنها الخلايا التناسلية .

ثم بالتقاء الحيمن الذي تكون من سلالة طينية بالبويضة ، التي بدورها صارت من سلالة مختلفة يتكون الإنسان .

١ - سورة المؤمنون ، آية : ١٢ - ١٤ .

صلصال الطين

قال تعالى : ﴿وَاللَّهُ أَنْبَتَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ نَبَاتًا * ثُمَّ يُعِيدُكُمْ فِيهَا وَيُخْرِجُكُمْ إِخْرَاجًا﴾^(١).

وعندما تبدأ البويضة الملقحة بالتطور ، وتكون جنيناً يأخذ هذا الجنين تطوره ونموه من الأرض من خلال غذاء الأم . ويبدو ان عملية الخلق هذه مشابهة لعملية خلق آدم (ع) من حَزَن الأرض .

قال الامام علي (ع) في وصف خلق آدم (ع) : «ثم جمع سبحانه من حَزَن الأرض وسهلها وعذبها وسبخها ، تربة سنّها بالماء حتى خلصت ، ولاطها بالبلّة حتى لزبت فجبل منها صورة ذات أحناء ووصول وأعضاء وفصول . أجملها حتى استمسكت ، وأصلدها حتى صلصلت لوقت معدود وأمد معلوم . ثم تفخ فيها من روحه فمثلت انساناً ذا أدهان»^(٢) .

١ - سورة نوح ، آية : ١٧ - ١٨ .

٢ - نهج البلاغة .

القرار المكين

يخلق الإنسان من تلقيح الحيامن للبيوض ، وان الخلايا التي تتكون منها البيوض والحيامن (Primordial Germ Cells) تتكون في بداية أمرها في كيس المح (Yolk Sac) خلال حياة الإنسان الجنينية ، أي في اسبوعه الثالث وهو جنين . ثم تتحرك هذه الخلايا بما يشبه حركة (الأميبا) ، أي انها تزحف مهاجرة لتستقر في (الغدة التناسلية الأولية Primary Sex Gland) وهذا هو أول (قرار) مكين . ويكون هذا القرار المكين في ظهر الإنسان عندما يكون جنيناً ، سواء كان أنثى أم ذكراً .

﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا﴾^(١) .

وبالنسبة للأنثى فإن جميع البيوض يكتمل تكوينها عند الاسبوع السادس من الحياة الجنينية! وهي لا تكمل انقسامها الاختزالي بل (تسبت) أو (تنام) في مرحلة تسمى (Propahse) . أي انها تدخل في حالة سكون و(قرار) حتى تصل المرأة دور البلوغ فتبدأ البيوض بالاستيقاظ من السبات .

ولحد الآن لا يعرف لماذا تسبت تلك البيوض؟! وقد يصل سباتها إلى أربعين سنة أو أكثر! ولعل السبب يعود لحمايتها من المؤثرات المستمرة على الجسم وعلى المبيض ، فهي في (قرار مكين) حفظها حتى يأتي دور عملها . كما وان البيوض تكون محاطة بخلايا مسطحة تحفظها في مكانها الذي تقر فيه في المبيض .

تولد الأنثى وفيها حوالي مليوني بويضة ، تبدأ بالضمور ولا يبقى منها الا ربع العدد عند سن البلوغ .

١ - سورة الأعراف ، آية : ١٧٢ .

وتحتوي كل بويضة على نصف عدد الكروموسومات ٢٣ . وخلافاً للبيوض فإن عملية نضوج الحيامن تبدأ في سن البلوغ . فعندما يولد الذكر لا توجد في خصيلته حيامن بل توجد الخلايا المولدة لها وتكون محاطة بخلايا سائدة (Supporting Cells) تحفظها في (قرار مكين) .

وقبيل البلوغ بفترة قصيرة يتحول الحبل الجنسي (Sex Cord) إلى قنوات (Seminiferous Tubules) ، وفي الوقت ذاته تبدأ الحيامن بالتكون .

عند هذه المرحلة تكون الحيامن على شكل نطف منغرسه انغراساً متماسكاً وثابتاً في (قرار مكين) . حيث يبلغ طول أنابيب الخصية حوالي ٣٠٠ متر ، بينما يبلغ طول الحيمن الواحد ٦٠ مايكرونا ، يقذف منها في كل دفق منوي ٦٠ مليون ، سرعة كل واحد داخل الرحم هي ١٨ سم بالساعة .

ان كل خلية مولدة للحيامن تعطي (سلالة) من الحيامن عبر ثمانية مراحل . وتبقى هذه الحيامن مرتبطة مع بعضها بجسور من الساتوبلازم (Cytoplasmic Bridge) لتكون على شكل نطف (Clusters) .

اضافة إلى ذلك فإن الحيامن تنغرس (Embedded) بشكل ثابت بين خلايا الخصية (Sertoli Cells) . فتعطي تلك الخلايا للحيامن الاسناد والحماية ، وكذلك تزودها بالغذاء اللازم . فهل يوجد أكبر من هذا (القرار المكين)؟

وعليه فإن الآية الكريمة تبدأ بذكر خلق الإنسان من سلالة الطين . والخلق أي من العدم . وبعدها ذكرت الآية الحرف (ثم) أي دخول مرحلة جديدة ، ولكنها متصلة بما قبلها . وهنا جاءت كلمة (وجعلناه) ، أي قد قُدِّرَ وهو ما قبل مرحلة النطفة في قرارها المكين قبل أو بعد التلقيح (كما في الشكل ٦١) .

الحيمن العجيب

يبلغ طول الحيمن ٦٠ مايكرونا ، ويتكون من رأس وذيل . (أنظر الشكل ٦٢) .
يحتوي رأسه على النواة المحتوية على المادة الوراثية ، ويشبه إلى حد ما شكل
الصاروخ . فهو يحتوي على كيس موجود في رأسه ويكون مدبباً ويسمى
(Acrosome) . ويحتوي على مواد انزيمية تساعد على اختراق البويضة (Lytic
Enzymes) وكأنها (اليورانسيوم الحيمني المنضب) ، ولكنه هنا يخترق من أجل
اعطاء الحياة ، وليس كيورانيوم الإنسان الذي يدمر الحياة .
يحتوي ذيل الحيمن اليافاً متقلصة تمنحه القدرة على الحركة نحو الأمام بسرعة
٦ - ٤٢ سم في الساعة . الا ان الحيامن داخل مصانع الخصية لا تكون متحركة الا
بعد عملية النضوج في داخل هذه المصانع ، ويستغرق ذلك ١٢ يوماً .
يوجد في منتصف الذيل بطارية لتزويد الحيمن بالطاقة اللازمة لدفعه للحركة ،
وهي (المائتوكوندريا) .

يحدث قذف الحيامن مع السائل المنوي بواسطة تقلصات المجرى البولي ،
وعضلات القضيب الموجودة في قاعدته ، وتحت سيطرة الجهاز العصبي السمبثاوي .
بينما يتم الانتصاب تحت تأثير الجهاز الباراسمبثاوي بوجود انسجة انتصابية على
شكل ثلاث اسطوانات تشكل مثلثاً قاعدته إلى الأعلى عند أخذ مقطع عرضي في
القضيب . وعندما يحدث قذف السائل المنوي يتقلص عنق المثانة لكي يغلقها فيمنع
دخول الحيامن اليها أو خروج البول منها لأن البول يقتل الحيامن .
وعند الاتصال الجنسي يشترك الجسد كله بالفعل ، ابتداءً من الدماغ وحتى
الخلايا الجسمية الأخرى كلها . فيحدث تقلص عضلي ارادي ولا ارادي وارتفاع في
ضغط الدم ، وفي نبضات القلب والتنفس والافرازات الجسمية كالعرق ، وحوالي
٣٠٠ مليون حيمن ضمن مزيج من الامشاج المختلفة .

ولهذا فإن نشاط الجسم ونظافته لا يعيدها الا الاغتسال الذي جعله الاسلام واجباً ، وسماه (بغسل الجنابة) .
وينطبق هذا الغسل على المرأة والرجل ، ففي كلاهما يحدث احتقان في الجسم (Vasocongestion) . وكذلك يحصل افراز مواد مهبلية مزيتة (Lubricant) . وتحصل تقلصات رحمية يعتقد انها مهمة لحدوث الحمل .
كما ان الدافع الجنسي لدى المرأة يحدث بسبب الهرمونات نفسها ، التي تدفع الرجل لذلك ، وهي هرمونات ذكورية! ومنها هرمون (الاندروستين دايون Androstenedione) وليس بفعل هرمون الاستروجين الانثوي! . . وعليه فإن رفع المبيضين بعملية جراحية أو ضمورهما بسبب سن اليأس ، ثم انخفاض نسبة الاستروجين لا يؤدي إلى فقدان الرغبة الجنسية عند المرأة . بينما إذا انخفض معدل هرمونات الذكورة عند المرأة يفقدها تلك الرغبة . وكذلك إذا رُفعت الخصيتان من الرجل فإنه يفقد الرغبة الجنسية .

التلقيح

يتم تزاوج الحيمن مع البويضة في أوسع جزء من الأنابيب الرحمية (Ampullary Region). ومن الأمور الغريبة هو ان القناة الرحمية الممتدة نحو المبيض لها أذرع في نهايتها تمتد لتغطي سطح المبيض قبيل خروج البويضة، فتتلقفها بحركة دودية لكي توصلها إلى الرحم. ويتم التلقيح في هذه القناة بحيث تصل البويضة إلى الرحم وهي ملقحة. وهكذا فإن أول رحلة للانسان داخل انابيب الرحم القصيرة جداً تستغرق ٣ — ٤ أيام للوصول إلى (القرار المكين الجديد) أي الرحم. ﴿وَوُفِّرُ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ﴾ (١).

ان الرحم هو أول منزل للانسان حيث يتواجد فيه من مسلتزمات الراحة والأمان والغذاء والاطمئنان والدفاء والحنان، وأخرى نعجز عن احصائها. وانه قد تم اعداده بشكل مسبق بحيث صار (قرارا مكينا). والشئ الغريب هو ان جسم الإنسان يلفظ أي شئ غريب عليه الا الحمل، فهو على الأقل نصفه غريب ولكن يتقبله جسم الأم بكل حنان. أليس هذا هو (قرارا مكينا)، ينمو فيه الإنسان أسرع ما يكون في أدوار حياته كافة، وهي ٦٦ سم في السنة، أي حوالي ٥١ سم خلال فترة الحمل. بينما لا ينمو الإنسان الا ٢٥ سم في السنة الأولى، ثم بعد السنة الثانية يكون نموه بحوالي ٦ سم في السنة، حتى عمر البلوغ حيث يطول عند

١ - سورة الحج ، آية : ٥ .

ذلك بحوالي ١٢ سم بعدها تُقفل العظام ويتوقف النمو. فلا يوجد أفضل

من (الرحم) كقرار مكن.

كيف يدخل الحيمن البويضة

يشبه الحيمن الصاروخ ذا الدفع الذاتي الخلفي ، والمحاط في مقدمته بكيس فيه مادة تساعده على اختراق البويضة .

تروح ملايين الحيامن بالتسابق نحو البويضة ، ولا يصل إليها الا ما هو أقوى . حيث تصل من هذه الحشود المليونية إليها آلاف الحيامن فقط فتلتصق بها .

ان البويضة عزيزة النفس عفيفة التصرف لا تسمح الا لواحد بالدخول . إذ يندفع من بين الحيامن القوي فيحدث ثقباً في طبقات الخلايا المحيطة بالبويضة وشيئاً فشيئاً حتى يلتصق بغشاء البويضة . وحالما يتم التصاقه بالغشاء ، تبدأ خلايا تحيط بالبويضة بافراز مادة كيميائية تمنع دخول أي حيمن آخر ، لأن دخول أي حيمن آخر يعني انتحار البويضة وموتها .

غالباً ما يفقد الحيمن ذيله قبل ولوجه إلى البويضة ، ولكن ليس في الأحوال جميعها . وعند التحام مادة الحيمن الوراثية مع مادة البويضة يكون قد حصل التلقيح ، ويصبح عدد الكروموسومات في الخلية الملقحة ٤٦ كروموسوماً ، منها زوج واحد يحدد جنس الجنين .

ان الحيامن في داخل الخصية ، لا تتصرف كتصرفها عندما تدخل المهبل والرحم . فهي في الخصية تكون مغلفة بطبقة من الكلايكوبروتين (Glycoprotein) ، وكأنها ترتدي لباس العفة . ولكنها حال وجودها في جسم الأنثى تخلع هذا اللباس ، وتسمى عملية الخلع بـ (Capacitation) . تبدأ بعدها باتخاذ تغيرات عديدة وكأنها التمارين الرياضية أو تمارين الجندي الذي يستعد للمعركة . حيث يحدث التحام ما بين غشاء الحيمن وغشاء الكيس الذي في مقدمته ، والذي يحمل (مواد ثاقبة) سيستخدمها لإحداث ثقب يسهل دخوله إلى

الهدف (البويضة) . ويؤدي هذا الالتحام إلى وضع الكيس في حالة تهيؤ (Standby) . والتغيير الثاني المهم هو في حركة الحيمن ، حيث تتحول من حركة موجية إلى حركة سريعة تعطيه اندفاعاً صاروخية نحو الهدف . ويتغير كذلك غلاف الحيمن بحيث يصبح مستعداً للالتحام بالبويضة . فتبارك الله أحسن الخالقين .

تعيش الحيامن بعد قذفها في المهبل لمدة ٤٨ ساعة كمعدل ، بينما تبقى البويضة بحالة جيدة ومستعدة للتلقيح لمدة ١٥ ساعة بعد قذفها من المبيض . تصل الحيامن إلى الرحم ، ثم قناة فالوب خلال عدة دقائق من قذفها ، ويساعد على وصولها عوامل عديدة منها تقلصات الرحم ووجود شعيرات مجهرية (Uterine Cilia) في جداره ، تعمل على خفق الحيامن نحو الأعلى ، وكذلك بمساعدة هرمون الاستروجين الذي يجعل الطريق سالكاً وذلك بجعل المادة المخاطية في قناة التناسل لينة .

البرنامج الطبيعي للتلقيح

ما لا شك فيه بأن العلم قد تقدم كثيراً ، ومن ضمن ما شمله التقدم هو التلقيح الاصطناعي ، وذلك بزرع الحيمن داخل البويضة . ولكن يبقى ذلك بعيداً كل البعد عن تحقيق أفضل النتائج التي يحققها البرنامج الطبيعي الذي سنه الله للحياة . ان الدين الاسلامي لم يمنع تدخل الإنسان للحصول على العلاج لمشكلة ما أو لمنعها قبل وقوعها ، بل على العكس فإنه قد حث على ذلك . وفي هذا الموضوع نضرب مثلاً على ان الاختيار الطبيعي للأمور هو الأصلح . والغاية من هذا المثال هو ان ما سنه الله من سنن تجلت به قدرته العظيمة في الخلق . لقد لاحظ المختصون بمجال الاخصاب من ان عملية ادخال الحيمن إلى البويضة بواسطة الزرق المجهري أو ما يعرف بـ (Intracytoplasmic Sperm Injection) تكون محاطة بمخاطر ان دلت على شيء ، انما تدل على دقة حصول عملية التلقيح الطبيعي .

ومن تلك المخاطر الناتجة عن زرق الحيمن داخل البويضة :

- ١ - احتمال زرق حيمن ذي مورثات غير مرغوب بها ، أو تشوهات خلقية . وهذا يكثر في الذين يصابون بالعقم نتيجة لقلّة عدد الحيامن . علماً بأن الحيمن نفسه لا يمكن له الدخول عند الأحوال الطبيعية .
- ٢ - هناك احتمال احداث خلل في التركيب الكيماوي أو الفيزياوي للحيمن أو البويضة خلال عملية الشفط أو الزرق .

وكما لاحظنا سابقاً فإن الحيمن يخلع عنه بعض المواد الكيماوية المحيطة به ، وتحصل فيه بعض التغيرات الأخرى . بينما في حالة الزرق الاصطناعي للحيمن في البويضة فإن البروتين الملتصق برأسه مثل حامض (DNA) ، والذي لا يعتبر جزءاً منه قد يدخل معه ، وقد تدخل مواد بروتينية أخرى . وهذا قد يؤدي إلى حدوث تشوهات خلقية أو مضاعفات غير متوقعة تصل إلى نسبة ٥٠٪ في بعض الأحيان^(١) .

بعد تلقيح البويضة تتحرك نحو القرار المكين (الرحم) ، لكي تتعلق به إلى حين .

العلاقة

ان الآية الكريمة عندما تضع كلمة (ثم) خلقنا النطفة علقه تعني ابتداءً مرحلة جديدة متواصلة مع سابقتها ولكنها تختلف عنها .

حيث ان النطفة هي نطفة كل من الرجل والمرأة التي تكون خلية ذات ٤٦ كروموسوماً . وعندما تبدأ هذه الخلية بالانقسام تصبح بادئ ذي بدء كتلة خلوية تدعى (Morula) التي تدخل الرحم لتستقر فيه إذا ما قُدِّرَ للحمل ان يستمر .

وعندما تبدأ بالاستقرار في الرحم فإن شكلها يبدأ بالتطور من كتلة خلوية واحدة إلى كتلة خلوية ذات جوف فيه سائل . وهنا يبدأ تكون أول جوف بشري .

ثم بعد ذلك تبدأ الخلايا المحيطة بها والمسماة (Trophoblast Cells) بالانغراس أو الولوج في داخل خلايا سطح الرحم الداخلي (Epithelial Cells) .

وهنا تصبح متعلقة في جدار الرحم (علقة) ، (انظر الشكل ٦٣) .

ولقد أكد علم الأجنة أن هناك علاقة متبادلة بين الرحم والعلقة ، تفسرها كلمة (علقة) . فالشيء إذا تعلق بشيء آخر نتج عن ذلك علاقة متبادلة وهذا ما وصفه

علم الأجنة بما يلي : (Mutual Trophoblastic and Endometrial action) .

وهذا اعجاز آخر يضاف إلى استخدام القرآن الكريم لكلمة واحدة تعطي تعابيراً عدة .

والشيء الذي يتعلق بشيء ، أي الذي لا يستطيع العيش بدونه . وهذا معنى آخر للعلقة . فالنطفة تصبح علقه في اليوم الثامن بعد التلقيح ، وهي عند ذاك تكون متعلقة بشكل جزئي بجدار الرحم ، وهذا معنى آخر للتعلق . حيث ان الشيء العالق بشيء آخر يمكن ازالته أو ازالته ، وهذا هو حال العلقه في البداية .

وقد استخدم علم الأجنة الحديث تعبير القرآن الكريم نفسه (Cling) أو تعلق لوصف الحالة المجهرية التي لا ترى الا باستخدام (المكروسكوب) للحمل .

وبعد اليوم الثاني عشر يكون التعلق بين الجنين وجدار الرحم أكثر قوة واحكاماً .

حيث يبدأ تكون المشيمة من كلا العضوين الجنين والرحم . وهنا نستطيع ان ادراك مدى أهمية اختيار القرآن الكريم لوصف تلك المرحلة بالعلقة لمدى أهميتها في استمرار الحمل .

وفي بعض الأحيان ، وبسبب تعلق العلقة في جدار الرحم بواسطة (أذرعها) الممتدة داخل خلاياه ، فإن ذلك قد يؤدي إلى نزف دموي يشبه نزف العادة ، وفي اليوم ٢٨ منها ، مما يحدث خطأ في حساب الحمل ، لأن الأم تظن بأن ذلك الدم هو عادة شهرية عادية . وهنا تجدر الإشارة إلى اعجاز آخر في القرآن الكريم عندما أمر بأن تنتظر المرأة المطلقة اربعة قروء قبل ان تستطيع الزواج ثانية . وأحد أهم الاسباب لذلك هو هذه الظاهرة العلمية التي لم تكن معروفة سابقاً .

عند اكتمال التعلق وبدء المشيمة بالعمل يبدأ تكون التجاويف الجسمية وظهورها بشكل متناسق . فالإنسان انما هو جوف مظلم وسطح خارجي ذو فتحات تؤدي إلى التجاويف المظلمة .

الحمل جسم غريب على الأم، فلماذا لا يرفضه جسمها؟!

هناك قاعدة عامة هي ان الجسم يرفض كل شيء غريب يدخل له خصوصاً إذا كان خلية أو بروتينا بشرياً مثلاً . وان الحمل نصفه غريب على الأم ، فلماذا لا يرفضه جسمها؟!

ان العلم يقف عاجزاً عن اعطاء تفسير واضح لهذه الظاهرة ، ولكنه افترض نظريات أو فرضيات عدة ، منها :

١ - وجود مقاومة للرفض القادم من الأم في خلايا سطح الجنين المتعلقة بالأم (العلقة) ويسمى ذلك (Syncytiotrophoblast Cells) .

٢ - انعدام وجود الاجسام الغريبة (Antigens) في الخلايا المتخصصة بالتعلق (العلقة) . قال تعالى : ﴿إِنَّهُ عَلَىٰ رَجْعِهِ لَقَادِرٌ﴾^(١) .

اذن فإنه بمشيئة الله وبوجود خاصية معينة يتقبل جسم الأم هذا الشيء الغريب دون ان يرفضه .

ان الفترة الجنينية تبدأ بين الاسبوع (٣ - ٨) من الحمل ، وفيها تتكون الأعضاء (Organogenesis) . في هذه الفترة وخلال الاسبوع الثالث بالتحديد يبدو شكل الجنين وكأنه (دودة العلق) . (أنظر الشكل ٦٣) .

١ - سورة الطارق ، آية : ٨ .

المضغة

استخدم القرآن الكريم الحرف ف: خلقنا العلقة مُضْغَةً ، وهذا اعجاز آخر للقرآن الكريم الذي لا يقدم فيه حرفاً على حرف ، أو يستخدم حرفاً على آخر الا بحكمة وعلم وغاية .

فإن الامتداد من العلقة إلى المضغة هو تطور مستمر ومتداخل رغم اختلاف الأولى عن الثانية . حيث ان في المضغة تتكون الأعضاء الجسمية وعليه فقد استخدمت كلمة (خلقنا) (Organogenesis) .

والمضغة هنا لها معان كثيرة أختيرت من لدن الخالق العزيز العليم . فهي من حيث الشكل تشبه الطعام أو اللحم الممضوغ . (أنظر الشكل ٦٤) .

ولو درسنا طبيعة المرحلة في هذا الدور الجنيني فاننا نجد انها مرحلة تمهيدية لأخرى تأتي بعدها أكثر منها أهمية من حيث الوصول للغاية المنشودة وهي اكتمال الخلق .

وعليه فإن هذه المرحلة (المضغة) تبدو وكأنها مرحلة مضغ الطعام في الفم تمهيداً لهضمه في المعدة ، ثم لامتصاصه من قبل الجسم والاستفادة منه .

وهنا تفيد تسمية المضغة بالوصف التمهيدي ، حيث يتم بعدها عملية ظهور الأعضاء الجسمية كالقلب والجهاز الهضمي والعصبي وغير ذلك .

وان لهذه المضغة قواماً رخواً ، كاللحم الممضوغ ، لكي يساعد على التحرك والانطواء ، ليعطي أشكال الأعضاء الجسمية المطلوبة .

العظام والعضلات

يستمر القرآن الكريم بالقول :

ف : خلقنا المضغة عظاماً

ف : كسونا العظام لحماً

ولقد توصل علم الأجنة حديثاً إلى ان الخلايا التي تكون العظام يتم تكونها قبل تلك التي تكون العضلات . وان عملية الخلق ، فالاكساء مستمرة ومتصلة رغم اختلاف شكل المرحلتين وعملهما .

تكوّن المضغة العظام من الخلايا الجسمية المختلفة ، وليست من الخلايا التي تخص العظام فقط . أي ان جميع ما في المضغة يشترك في تكوين العظام . فقد اكتشف حديثاً بأن العظام تتكون من خلايا تسمى (Sclerotome) ، وهي متخصصة بهذا العمل . ولكن خلايا المضغة الأخرى ، وهي (Mesoderm) تكون مسؤولة عن تكوين عظام الحوض والكتف والأطراف . كما وان الخلايا العصبية في الرأس تكون مسؤولة عن المشاركة بصنع عظام الرأس والوجه . اذن فإن خلايا المضغة كلها تشارك في تكوين العظام ، وهذا ما أشار اليه القرآن الكريم .

واما إذا نظرنا إلى كلمة (كسونا) فانها لها معان عدة ، كلها تفسر حالات علمية لم يتم التوصل اليها الا حديثاً . فالعظام تسبق العضلات بالتكون ، سواء كانت في العمود الفقري أم في الأطراف .

وفي آية أخرى من القرآن الكريم قال تعالى : ﴿وَأَنْظُرْ إِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنشِزُهَا ثُمَّ نَكْسُوها لَحْمًا﴾^(١) .

١ - سورة البقرة ، آية : ٢٥٩ .

وننشزها ، أي نجعلها واضحة وبارزة وفيها حياة . وهذا بالضبط ما يحدث ، أي ان العظام تتولد ثم تبرز فيها الحياة ثم تكسى باللحم .

وعندما يستخدم القرآن الكريم كلمة (فانظر) فإنه يعني النظر بالعين . وان علم الأجنة يعلم بأنه في هذه المرحلة يمكن رؤية العظام من خلال الأنسجة الأخرى ، حيث تكون الأنسجة المحيطة بالعظام شفافة مما يمكن من خلالها رؤية العظام .

وعندما نقول كسا الشيء ، أي غطّاه من الرأس حتى القدم . والاكساء معناها وضع شيء فوق شيء آخر بشكل يوافق صورة المكسي .

وقد اكتشف علم الأجنة حديثاً بأن تكون العضلات يتم بشكل يشبه الاكساء متبدئاً من الرأس حتى الأسفل بواسطة خلايا (Somitomers) .

وتتحرك هذه الخلايا من الأعلى إلى الأسفل ملتحمة مع بعضها البعض بعملية تشبه الاكساء . وانها تبقى غير مرتبطة بقوة مع الأنسجة الأخرى التي تكسوها مما يجعل من استخدام كلمة اكساء بشكل دقيق جداً .

ان الجنين في مرحلة (المضغة) يكون قد تكون قسم من أجهزة جسمه وترتبت ، بينما تبقى الأخرى غير متخصصة ، ولم تأخذ شكلها الصحيح . وقد أشار القرآن إلى ذلك بقوله : ﴿فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ﴾^(١) .

١ - سورة الحج ، آية : ٥ .

الخلق الجديد

بعد مرحلة اكساء العظام ، وتكون الأعضاء الجسمية يظهر الجنين في طور له شكل وصورة مختلفة عن الأصل . (أنظر الشكل ٦٥) .
ان أي خطأ ناتج عن عملية التطور الجنيني يؤدي إلى تشوهات خلقية مختلفة .
وان من حكمة الله تعالى انه جعل مثل هذه الحالات قليلة جداً ، ولعل سبب حدوثها هو لكي يلفت أنظار الإنسان إلى عظمة الخلق ودقته ، ومدى رحمته المتفشية فيه . وكذلك لكي يدرسها الإنسان لأخذ العبر والفوائد العلمية منها .

نطفة الامشاج

قال تعالى : ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ﴾^(١) .

وقال تعالى : ﴿أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِّنْ مَّنِيٍّ يُمْنَىٰ﴾^(٢) .

النطفة هي الجزء الذي يمثل القليل من الشيء الكثير الذي يمثل الكل . فالإنسان هو حيوان منوي من سائل يعتبر هائل الحجم بالنسبة لهذا الحيمن الذي يسبح مع مئات الملايين من مثله . وأما جزء الإنسان الآخر فهو جزء صغير (بويضة) من سائل يقذفه المبيض أي نطفة المرأة .

قال رسول الله (ص) : «ما من كل الماء يكون الولد» .

والأمشاج هو السائل الخليط من عناصر عدة ، أي سوائل عدة لا يشبه بعضها بعضاً .

ومشج أي خلط بشكل غير متجانس مئة بالمئة وغير مفصول مئة بالمئة .

وهذا ما أثبتته العلم الحديث بالنسبة لنطفة الرجل وكذلك المرأة .

فالحيامن تعيش وتقذف مع سائل منوي هو عبارة عن خليط من أمشاج تفرزها

غدد عدة . تتجمع تلك السوائل لتمشج مع بعضها وتقذف مع الحيامن .

وتأتي هذه السوائل (الأمشاج) من غدد عديدة هي :

١ - غدة البروستات

٢ - الخصى (الحيامن) .

٣ - غدد كوبر (Cooper's)

٤ - غدد لترز (Litter's) .

٥ - ماء الكيس المنوي (Seminal Vesicle) .

١ - سورة الانسان ، آية : ٢ .

٢ - سورة القيامة ، آية : ٣٧ .

٦ - ماء الكيس الخصوي (Epidydna Fluid) .

ثم ان هذا الخليط المشوج يندفع ليختلط مع أمشاج اخرى داخل المهبل والرحم والبويضة . والبويضة هي بدورها تأتي على شكل أمشاج .
وأشار القرآن الكريم ان جزءاً صغيراً جداً (نطفة) من بين هذه الأمشاج فقط يكون الإنسان .
ان هذا المزيج (الأمشاج) مهم جداً لتغذية الحيامن ، ولابقائها على قيد الحياة والحركة .
وان كلمة (مَشَج) تفيد أيضاً بأن الإنسان يتكون من نصفين مختلفين يتحدان بمادتهما الوراثية لتشكيل كائن جديد .

الماء المهين

قال تعالى : ﴿ثُمَّ جَعَلْ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ﴾^(١) .
يحتوي جسم الإنسان على نوعين من الخلايا ، هما خلايا الجسم العادية
وتحتوي على ٤٦ ، كروموسوماً والخلايا الجنسية وتحتوي على ٢٣ كروموسوماً .
ان الخلايا الجنسية هي الحيامن والبيوض ، وانها تعيش وتقذف مع سائل له
خصائص ثابتة كدرجة الحموضة ، ونسب المواد المكونة له وأنواعها . ولو أصيبت
تلك النسب أو الانواع بخلل بسيط جداً لأدت إلى اصابة الحيامن أو البيوض بالموت
أو التشوهات الكبيرة ، ناهيك عن التشوهات البسيطة .
وان هذا الماء (المني) يحتوي على حيامن كثيرة مصابة بالخلل أو التشوه ، الا ان
عوامل عديدة ، منها ما هو معروف ، ومنها ما هو غير معروف تمنع تلك الحيامن من
الوصول إلى تلقيح البويضة .
قال الامام علي بن الحسين (ع) : «اللهم وأنت حدرتني ماءً مهيناً من صلبٍ
متضائق العظام ، حرج المسالك إلى رحم ضيقة سترتها بالحُجب ، تصرفني حالاً من
حال حتى انتهت بي إلى تمام الصورة واثبت في الجوارح»^(٢) .
ان في هذا الكلام اشارات إلى حقائق علمية تشريحية وفلسجية عديدة ،
ذُكرت في زمن لم تكن معروفة علمياً .
فالإنسان أول ما يتكون في صلب أبيه وأبوه لا يزال جنيناً في بطن امه . ثم ان
المسالك التي يسلكها الحيامن ابتداءً من الخصية ما هي الا مسالك ضيقة ملتوية
(حرجة المسالك) . وبعدها تصعد خلال مسالك ضيقة إلى قناة فالوب . ثم تعود
كبويضة ملقحة إلى رحم ضيق صغير الحجم تحيطه الأغشية الرحمية والعضلات
البطنية ، وجدار البطن كله أي (الحُجب) .

١- سورة السجدة ، آية : ٨ .

٢- الصحيفة السجادية ، ص ١١٤ .

ثم ان الجنين يصرف من حال إلى حال كإشارة إلى التطورات ، التي تم ذكرها في القرآن الكريم .

البويضة هي النصف الآخر من الماء المهيّن . فهي تبقى في قناة فالوب تنتظر النصف الآخر لمدة ١٢ ساعة . ثم بعد ذلك تموت ان لم تُلقح!
اما إذا وصل اليها النصف الآخر فإنه يصل مع مجموعة كبيرة من المتزاحمين على بلوغ الهدف وبالملايين ، حيث تظهر البويضة وكأنها الشمس أو التاج الملكي المرصع بالجواهر .

وحالما يصل اليها النصف الآخر ويدخل فانها تغلق الأبواب أمام غيره لأنها قد اكتسبت تلك العفة من فطرتها . وبعد التلقيح تبدأ البويضة الملقحة بالدوران عكس عقارب الساعة وكأنها كوكب يسبح في فلكه!
وهذه الحركة هي نفسها موجودة في النجوم والشمس والكواكب ، وهي نفسها في الطواف حول الكعبة المشرفة .
﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾^(١) .

١ - سورة يس ، آية : ٤٠ .

من بين الصلب والترائب

قال تعالى : ﴿فلينظر الإنسان مم خلق﴾ * خلق من ماء دافق يخرج من بين الصلب والترائب ! إنه على رجهه لقادر ﴿^(١) .

الصلب حسب اللغة العربية هو العمود الفقري في الظهر ، والترائب هي الأضلاع .

فكيف يخرج الإنسان ما بين العمود الفقري والأضلاع ، ونحن نعلم بأن الخصية تقع خارج البطن ، وان المبيض يقع في اسفل الحوض؟

ان الحكيم العليم أشار في هذه الآية إلى حالة تشريحية مهمة لا تفسر ظاهرة واحدة فقط ، بل أكثر من ذلك ، وفي سياق الآية نفسها .

أولاً : تخلق كل من الخصى والمبايض عند الجنين بعد الاسبوع السابع من الحمل . ويكون عند ذلك الوقت عدد ونوع الخلايا ، التي تولد البيوض والخيامن جاهزاً .

في هذه المرحلة تكون الخصى والمبايض موجودة ما بين العمود الفقري والأضلاع (ما بين الصلب والترائب) .

ثم تبدأ بعد ذلك بالنزول إلى الأسفل حيث تستقر الخصى في كيس الصفن والمبايض في الحوض ، بعد رحلة تستغرق حوالي ستة أسابيع .

وتتم الرحلة ما بين الصلب (العمود الفقري) والترائب (الأضلاع) نزولاً نحو المستقر .

ثانياً : حتى بعد نزول واستقرار الخصى والمبايض كلاً في مكانه فإن الدم المزود لها يأتي من الشريان الاورطي (Aorta) ومن فرع منه يبدأ بالضغط في منطقة ما بين الأضلاع والعمود الفقري (ما بين الصلب والترائب) .

١- سورة الطارق ، آية : ٥ - ٨ .

وان هذا الدم هو الأساس في تكوين البويض والحيامن ، لأنه يحمل لهما الغذاء والاكسجين والهرمونات : (LH) و(FSH) اللازمة كلها للانقسام الخلوي ولانتاج الخلايا الجنسية .

وان كلمة (دافق) في الآية الكريمة تشير هنا إلى عدة معان منها دفق الدم ، ودفق الهرمونات ، ودفق السائل المنوي إلى مخازنه ، ودفقه إلى الخارج (إلى الرحم) ودفق البويضة . فإن كل ما يتعلق بخلق الإنسان يندفق دققاً (فسبحان الله العلي العظيم) .

ثالثاً : ان الأعصاب المزودة للأعضاء التناسلية وللرحم والمسؤولة عن وظائف تلك الأعضاء ، تستمد فروعها من الحبل الشوكي . حيث تنطلق من منطقة ما بين العمود الفقري والأضلاع (ما بين الصلب والترائب) .

وان دفق سائل الحياة لا يمكن له ان يحدث الا بوجود تلك الأعصاب ، وبشكل فاعل ونشط .

تقدير الشفرة الوراثية

قال تعالى : ﴿ قَتَلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ * مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ * مِنْ نُّطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ ﴾^(١).

ذكرت الآية الكريمة التقدير ما بعد خلق النطفة . والنطفة هنا تعني بويضة المرأة (نطفتها) وحيمن الرجل (نطفته) أي بعد الالتقاء .

فبعد الالتقاء وتخلق النطفة تتمزج المادة الوراثية في كلا النطفتين ليتولد منها مزيج من الصفات البشرية العديدة ، التي تميز ذلك الإنسان عن غيره : ومن هذه الصفات اللون وشكل الوجه والعينين والطول والصفات الأخرى .

وان هذه الصفات جميعاً تحدث بشكل لا يقبل الخطأ الا ما شاء الله .

ولقد أكد العلم الحديث بأن جميع صفات الإنسان ، وحتى ما يُقدر له من أمراض ومراحل تعتمد على ما يقدر خلال الحياة الجنينية .

فقد اكتشف حديثاً علاقة بعض الأمراض العضوية كالسكر والضغط وأمراض القلب بالحال ، التي عليها الجنين في بطن أمه ، كوزنه مثلاً ، اضافة إلى علاقة ذلك بالموروثات الجنينية .

١ - سورة عبس ، آية : ١٧ - ١٩ .

من القبح إلى الصورة الحسنة

قال تعالى : ﴿هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾^(١).

وقال تعالى : ﴿يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ * الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَّلَكَ * فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾^(٢).

وقال تعالى : ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ﴾^(٣).

ان الله سبحانه وتعالى يخاطب الإنسان (جميع الناس) بخطاب موجه إلى داخل الإنسان ، فإن الله مطلع على الأفتدة . ويعلم ان هذا المخلوق سوف يصيبه الغرور والعجب على انه أفضل من غيره من المخلوقات ، وربما حتى من غيره من البشر!

فوق ذلك فإنه نسي بأن له خالقاً قد خلقه ، وعليه ان يؤدي حق ذلك الخالق من عبادة وطاعة . وعليه فإن الله سبحانه وتعالى يذكر الإنسان بحقيقة علمية ، وهي بداية خلق هذا الإنسان .

ان الجنين في بداية خلقه ذا شكل قبيح ، حتى أقبح من الكثير من الحيوانات . ثم بعد ذلك يمر بمراحل عدة حتى يصل إلى أحسنها صورة قبل ان يأتي إلى الحياة الدنيا .

وان من اسماء الله الحسنی هو (المصور) ، حيث ان البشر رغم تعددهم فإن كل واحد منهم يملك ملامح خاصة تميزه عن غيره تماماً .

ان علم الأجنة كشف لنا صوراً تدل على ان الإنسان يخلق على شكل أطوار : أولها قبحاً ثم آخرها صورة حسنة .

١ - سورة آل عمران ، آية : ٦ .

٢ - سورة الانفطار ، آية : ٦ - ٨ .

٣ - سورة الأعراف ، آية : ١١ .

﴿مَّا لَكُمْ لَا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَقَارًا ۖ وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا﴾^(١) .

فلو أخذنا الوجه كمثّل ، فإنه يخلق أول مرة على شكل أحاديّد توجد ما بين القلب البدائي والقم البدائي ، وكذلك أقواس ناتئة تدعى (Pharyngeal Pouchs & Arches) .

يكون عدد هذه الأقواس أربعة : الأول والثاني ويتكون منهما الفك ، أما الثالث والرابع فيولدان الوجه والحنجرة . وهناك أربعة نتوءات تكون الأنف والشفّتين ، ويتم تكون اللسان قبل الشفّتين .

﴿أَلَمْ نَجْعَلْ لَهُ عَيْنَيْنِ ۖ وَلِسَانًا وَشَفَتَيْنِ﴾^(٢) .

يتم تطوّر تلك الأجزاء والتحامها وترتيبها بشكل دقيق ومتتابع بحيث لو حصل فيه خطأ صغير لأدى إلى تشوهات كبيرة .

ان المراحل السابقة ، كما أثبت علم الأجنة تدل على ان الخلق يسبق التسوية ، وهذا ما تم ذكره في القرآن الكريم في مواضع عدة ، كما قال تعالى : ﴿ثُمَّ كَانَ عِلْقَةً فَنَخَلَقُ نَسَوًى ۖ فَنَجْعَلُ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى﴾^(٣) .
﴿سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى ۖ الَّذِي خَلَقَ نَسَوًى﴾^(٤) .

١ - سورة نوح ، آية : ١٣ - ١٤ .

٢ - سورة البلد ، آية : ٨ - ٩ .

٣ - سورة القيامة ، آية : ٣٨ - ٣٩ .

٤ - سورة الأعلى ، آية : ١ - ٢ .

الذكر والأنثى

قال تعالى : ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَجَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا﴾^(١) .

وقال رسول الله (ص) : «إذا مر بالنطفة اثنتان وأربعون ليلة ، بعث الله اليها ملكاً فصورها ، وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظمها . ثم قال : يا رب أذكر أم أنثى؟ فيقضي ربك ما شاء ويكتب الملك» .

لقد اكتشف علم الأجنة حديثاً بأن الجنين في مراحله الأولى يحمل في داخل نفسه عنصري تكوين الذكورة والانوثة على حد سواء .

فهو نفس واحدة فيها مولدات يمكن ان تجعلها ذكر وأخرى يمكن ان تجعلها أنثى! حيث يوجد في الجنين عضو اسمه (Wolfian duct) منها يتكون الذكر وفي الجنين نفسه يوجد عضو آخر اسمه (Mullerian duct) ومنه تتكون الأنثى . أي انها نفس واحدة تحمل عنصري الانوثة والذكورة .

ففي حالة وجود كروموسوم (Y) الذكري يؤدي إلى تكون الخصى ، وإلى تكون هرمون يثبط استمرار العضو الانثوي بالتطور والنمو . ثم تبدأ الخصية بافراز هرمون الذكورة (Testosterone) ، الذي يساعد على تكون الأعضاء الذكرية الخارجية .

أما في حالة عدم وجود الكروموسوم (Y) فإن الخصى لا تتكون ، وان القناة المولدة للانوثة تنمو على حساب ضمور القناة المولدة للذكورة .

اذن فإن نفس الجنين تحمل عناصر الذكورة والانوثة ، ثم من هذه النفس الواحدة تتطور عناصر على حساب اخرى ليتولد ذكر أو أنثى .

ان الأمر لا ينتهي عند هذا الحد . فحتى لو كان الجنين يحمل (XY) وهو الكروموسوم الذكري ، فإنه قد يتكون ويتطور إلى أنثى . وذلك لأن الأعضاء الذكرية لكي تتكون فانها بحاجة إلى عوامل عدة مهمة . ومن ذلك هو ان هرمون الذكورة

١ - سورة الأعراف ، آية : ١٨٩ .

نفسه يجب ان يتحول إلى هرمون آخر اسمه (DHT) بواسطة انزيم خاص ، لكي يمكن له ان يحفز خلايا تكوين الأعضاء الخارجية (القضيب وكيس الصفن) . والمسألة الأخرى فإن الأنسجة التي تكون تلك الأعضاء ، يجب ان تكون مستجيبة وحساسة لهرمون (DHT) . فلو انعدم هذا الاحساس لا تتكون أعضاء خارجية ذكورية ، بل انثوية ، أي (مهبل قصير) مع عدم وجود مبايض . أي ذكر حسب الكروموسومات ، وأنثى من الخارج . وتدعى هذه الحالة (Testicular Feminization Syndrome) .

ومن ناحية أخرى فإن الأنثى (XX) إذا ارتفع عندها افراز هرمون (الاندروستين دايون) ، أو هرمون الذكورة من قبل الغدة الكظرية فانها قد تتكون لديها أعضاء ذكورية خارجية ، مع وجود الرحم والمبايض . وتدعى هذه الحالة (Congenital Adrenal Hyperplasia) ، فتكون ذكراً من الخارج وأنثى بالكروموسومات .

وعلاوة على كل ذلك فإن الجنين نفسه قد يحتوي على (XX) و (XY) أي خنثي في الوقت نفسه .

ومن كل ذلك نعرف معنى قول الرسول (ص) «ما شاء» ، أي ان الله يقضي بما يشاء .

وقد اكتشف علم الأجنة إلى ان الجنين تكتمل صورته بعد مرور ٤٢ يوماً ، وانه تظهر عنده الأعضاء التناسلية الخارجية التي تميزه ، كونه ذكر أم أنثى ، بعد مرور هذه الفترة ، أي ٤٢ يوماً .

ولهذا فإن السؤال في حديث رسول الله (ص) «يا رب أذكر أم أنثى؟» انما يعطي اشارة واضحة على ان الجنين عند هذا العمر ، لا يمكن تفرقه ، ذكر أم أنثى ، من أعضائه الخارجية لأنها تكون متماثلة .

وان معنى قول رسول الله (ص) «فيقضي الله ما يشاء» ، أي ليس من الضروري ان يكون الذكر ذكراً والأنثى أنثى كما لاحظنا .

﴿وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ ۖ إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ ۖ عَلَّمَهُ شَدِيدُ الْقُوَىٰ﴾^(١) .

١- سورة النجم ، آية : ٣ - ٥ .

الظلمات الثلاث

قال تعالى : ﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّن بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ﴾^(١) .

ان الإنسان كله جوف مظلم وأعضاؤه كافة تعيش في ظلام دامس ، حتى عينه التي يرى بهما ، وحتى دماغه الذي فيه المركز البصري . ولا يتعرض للضوء من جسم الإنسان الا جلده الخارجي .

ان الجوف المظلم هو أول بيت يسكنه الإنسان ، وهو آخر بيت يحل به بعد الموت ، وما بين هذا وذاك أيام معدودات تحت الشمس ، وهذه الأيام هي معدل حياة الإنسان القصيرة .

فمنذ ان يخلق الإنسان كنصف خلية (حيمن) أو (بويضة) فإنه يكون في ظلام دامس . وبعد التلقيح يتوجه ليستقر في ظلمة بيت الرحم لمدة تسعة أشهر .

اذن صار عندنا هنا ثلاث ظلمات أولى :

١ - ظلمة صلب الأب .

٢ - ظلمة صلب الأم .

٣ - ظلمة الرحم .

ولكن هناك ثلاث ظلمات أخرى هي :

١ - ظلمة جدار البطن .

٢ - ظلمة غشاء الرحم .

٣ - ظلمة الأغشية الجنينية .

١ - سورة الزمر ، آية : ٦ .

والأغشية الجنينية هي ثلاث أيضاً :

١ - غشاء الكوريون .

٢ - غشاء الأمنيون .

٣ - الغشاء الداخلي (Decidua) .

أما جدار البطن فيتكون من ثلاث طبقات من العضلات ، وكذلك جدار الرحم فإنه يتكون من ثلاث طبقات .

ان الله سبحانه وتعالى عندما يرى الأشياء ويصفها ، فإنه لا يراها كما نراها نحن . فهو العليم بخلقه الذي يرى ويسمع كل شيء من أصغر ذرة إلى أكبر مجرة . وانه سبحانه وتعالى لا يرى أشكال خلقه الظاهرية فقط ، بل انه يعلم ما يفكر به الإنسان ، وما ينتج عنه من أفعال وما يجول في داخله من خواطر . واننا لا نستطيع ان ندرك ذلك .

ان الله سبحانه وتعالى قدم (الظلمات) على (الثلاث) ، أي انه لم يقل في ثلاثة ظلمات ، وهذا يتفق مع وجود ظلمات البطن وظلمات الأغشية الجنينية . أي انها ظلمات ثلاث ثم ظلمات ثلاث ثم ظلمات ثلاث .
والأمر لا يتوقف عند هذا الحد ، فالجنين نفسه يتكون من ثلاث طبقات من الأنسجة ، هي ظلمات ثلاث :

١ - الاكتوديرم .

٢ - الأندوديرم .

٣ - الميزوديرم .

وتولد تلك الظلمات في الجنين ثلاث ظلمات أخرى : ظلمة الرأس والصدر والبطن .

ولعل المعنى أعقد من ذلك ، وأشمل ولا يتوقف عند هذا الحد .

قال الامام علي (ع) : «وهذا الذي أنشأه في ظلمات الأرحام ، وشُغِف الاستار ، نطفة دهاقاً ، وعلقة مُحاقاً ، وجنيناً ، وراضعاً ، ووليداً ، ويافعاً ، ثم منحه قلباً حافظاً ، ولساناً لافظاً ، وبصراً لاحظاً ليفهم معتبراً ويقصر مزدجراً حتى إذا قام اعتداله مائحاً في غرب هواه كادحاً سعيّاً لدنياها . . .»^(١) .

وهنا يصف الامام علي (ع) وصفاً رائعاً ليس في ما يخص الظلمات فقط ، بل بخصوص جميع ما يتعلق بالمراحل التي يمر بها التطور ، والنمو الفردي للإنسان ، وحسب العلم الحديث ، وهي :

١ - النطفة .

٢ - العلقه المحاق (أي التي لا صورة لها) .

٣ - الجنين الذي له صورة .

٤ - الطفل الرضيع (Neonatal Period) .

٥ - الوليد Infants .

٦ - اليافع Pre-school age .

٧ - مرحلة التعلم .

وقد أورد الامام علي (ع) القلب الحافظ قبل اللسان الناطق ، لأن النطق يحتاج إلى منطقة حافظة في الدماغ ، واذن سامعة بشكل صحيح . بعد ذلك تحيء الملاحظة والتعلم المباشر . ويشير كذلك عن التغيرات النفسية وحاجة الدين لتهدئتها . والخطبة طويلة تستمر حتى الموت ، وهو آخر ظلمة يدخلها الإنسان . وهذه هي نفس المراحل التي يقسمها علم الطب الحديث .

١ - نهج البلاغة ، ص ١٩٨ .

الحرث

قال تعالى : ﴿نَسَاؤُكُمْ حَرْثٌ لَّكُمْ فَاتُوا حَرْثَكُمْ أَنَّى شِئْتُمْ﴾^(١) .

الحرث هو تهيئة التربة لغرسها . ويشتمل ذلك على قلب التربة ، وجعلها رخوة ومتجانسة ، ثم غرس البذور فيها ورشها بالماء الذي يولد فيها حركة تمددية ، ثم تقلصية تساعد على الانبات .

ان هذا المفهوم نفسه هو الذي ينطبق على حالة الرحم واستعداده لاستقبال الحمل . وان من روح الاعجاز القرآني هو ان كلمة واحدة هي (حرث) فسرت مفاهيم فلسفية كبيرة . ومن هذه المفاهيم الفلسفية البيولوجية - الهرمونية التي تحدث هي :

١ - ان هرمونات المبيض والغدة النخامية تهيئ الرحم بما يشبه عملية الأرض للغرس قبيل استقبال البويضة الملقحة بالضبط .
٢ - بعد هذه العملية من تهيئة الرحم تبدأ البويضة الملقحة بالانغراس (Implantation) كما يصفه علم الأجنة .

ثم يبدأ بدور (العلاقة) ، وذلك بمد جذور ، كما تمر النباتات جذورها في الأرض الرخوة . فتبدأ علاقة كعلاقة النبتة بالأرض المحروثة .
٣ - ان نزول المطر على الأرض يهزها ، ويحركها تمهداً وتقلصاً ، وقد وجد بأن هذا يساعد على الانبات .

قال تعالى : ﴿وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ﴾^(٢) .

وكذلك هو نزول ماء الحياة على الرحم ، فإنه وبمساعدة هرمون (Prostaglandin) يهز الرحم ويقلصه على شكل حركات ، تساعد على

١ - سورة البقرة ، آية : ٢٢٣ .

٢ - سورة الحج ، آية : ٥ .

غرس البذرة (البويضة الملقحة) وعلى مد جذورها ثم نموها . كما وان العلم الحديث قد اكتشف بأن تقلصات الرحم أثناء الجماع لها أهمية كبيرة في تثبيت الحمل بعد التلقيح .

٤ - يُشَبَّه الحرث المرأة بالأرض . فكم هي الأرض عزيزة على صاحبها . وانه يعلم بأن الأرض لا تتقبل غرس بذرتين في مكان واحد ، ومن نوعين مختلفين . وكم هي بحاجة إلى عناية فائقة لكي تأتي ثمارها؟

٥ - الحرث يدل على اتيان المرأة من مكان الانجاب . و(أنتى شئتم) سبقتها كلمة حرث ، أي الاتيان من موضع الجهاز التناسلي الطبيعي . لأن الاتيان من المكان غير الطبيعي ينفي معنى (الحرث) . وان «أنتى شئتم» تعني المكان الطبيعي ، كما انها لا تعني الوقت ، لأن هناك أوقات لا يسمح بها الجماع : الحيض والنفاس والمرض الموضعي والأوقات غير الملائمة اجتماعياً وغيرها . ولكنها تعني بأي طريقة شئتم ومن الجهة التناسلية (جهة الحرث) .

٦ - في هذه الآية الكريمة تعبير رائع ودقيق ، وفي أعلى مراتب الأدب الرفيع لوصف العلاقة الجنسية بين الزوج وزوجته .
وانها تصف الهدف الأساس من هذه العلاقة بأنه للغرس ، وذلك لاستمرار الجنس البشري .

وعليه فإن الإنسان عندما يبحث عن الأرض لحرثها وزراعتها فإنه يبحث عن الأرض الصالحة ، وذات المنبت الطيب ، وليس الأرض البور . ونعني هنا بالأخلاق والنفس الطيبة والعفيفة والعائلة الكريمة حيث ان ذلك مهم لتنشئة الأولاد وتربيتهم . ولكن يبقى الأمر في نهاية المطاف تحت تأثير جملة عوامل من هذه الناحية ، منها تأثيرات المجتمع وما شاكل ذلك من أمور كثيرة .

القرآن الكريم يحث على العلم والدراسة

قال تعالى : ﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ﴾^(١) .
لقد حثَّ الله سبحانه وتعالى الإنسان على العلم والتعلم ، والبحث والاستكشاف . ومن ضمن ذلك دعوته للإنسان أن يبحث في مصدر خلقه .
ان الإنسان المتبحر والمتكبر ، والذي قد يتعالى ويصاب بالغرور والتجبر ، انما أصله هو ماء يستوجب خروجه من بدن الرجل إلى جسم المرأة الغسل لأنه يُنجس الاثنين!
وان وجود دورة حيضية لكي يتم افراز بويضة خلال كل عادة يستوجب الغسل بعد الحيض .
ان القرآن لا يحث على التعلم والبحث من أجل العلم الدنيوي فحسب ، بل من أجل الوقوف اجلالا واكبارا أمام عظمته وجلاله وقدرته . وان بحث الإنسان في أصله وفي ما سيؤول اليه انما هو طريق للخير والتواضع وعدم الاستعلاء والتجبر والطغيان .
ان الإنسان يبدأ من حيمين طوله ٠,٠٥ ملمتر ، ومن بويضة قطرها لا يتجاوز ٠,١ ملمتر ، أي عندما يكون نطفة ملقحة يكون طوله ٠,١ سم قبيل الولادة عند اتمام الحمل .
وبهذا فإن حجمه يزداد بمقدار خمسة آلاف مرة ، ويصبح عدد خلاياه من خلية واحدة إلى مئة ألف مليار خلية .
ولكن الذين يقدرّون ذلك من البشر هم القلة القليلة ، وأما غيرهم فينطبق عليهم قول الله تعالى : ﴿أَوَلَمْ يَرَ الْإِنْسَانُ أَنَّا خَلَقْنَاهُ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ﴾^(٢) .
وقال تعالى : ﴿وَقَلِيلٌ مِّنْ عِبَادِيَ الشَّاكِرُونَ﴾^(٣) .

١ - سورة الطارق ، آية : ٥ .

٢ - سورة يس ، آية : ٧٧ .

٣ - سورة سبأ ، آية : ١٣ .

الساعة البيولوجية للولادة

لقد اتضح من البحوث العلمية الحديثة بأن هناك ساعة بايولوجية للعد التنازلي للولادة .

وان هذه الساعة تسيطر عليها بعض الهرمونات التي تفرزها المشيمة مثل هرمون (Corticotrophin) . يرتفع مستوى هذه الهرمونات مع تقدم الحمل حتى تحصل آلام الولادة .

ان هذه الساعة عجيبة في أمرها ، حيث تبدأ بالعد التنازلي للولادة منذ الساعات الأولى للحمل . وقد وجد انه لولا هذه الساعة وحصول العد التنازلي فيها لأدى ذلك أما إلى حصول ولادات مبكرة جداً ، مما يؤدي إلى وفيات عالية وتكاليف باهضة ، أو إلى ولادات متأخرة جداً تؤدي إلى أمراض عديدة .

واذا ما أصيبت تلك الساعة بالكسل وتأخرت عن الموعد المقرر للولادة فإن الجنين والمشيمة كلاهما يبدأ بالشيخوخة والضمور . وكما ان النمو في الرحم سريع جداً ، كذلك هي الشيخوخة لو تأخرت الولادة أسابيع عدة عن الموعد المقرر ، فإن الجنين يشيخ بشكل سريع ، مما يضطر الطب إلى التدخل لاجراج الجنين .

خاتمة

لم يكن هنالك علم دراسة للأجنة قبل القرن التاسع عشر . وان ما جاء به القرآن الكريم هو أحسن تقسيم لمراحل الجنين ، وذلك بوصف الشكل والوظيفة والتطور . وان هذا التقسيم يمكن ان يفهمه الإنسان العادي والمتخصص وفي جميع الأزمنة . ان العلم الحديث قد عجز عن تقسيم المراحل الجنينية بشكل مبسط ومفهوم . وقد قسمها إلى حوالى (٢٤ قسماً) .

اما القرآن الكريم فإنه يقسمها إلى ثلاثة أقسام ومراحل شاملة ومبسطة . وهذا أيضاً اعجاز كبير لأنه يضع هذا العلم المعقد بصورة سهلة وميسرة للدراسة . يضع القرآن الكريم هذا العلم بشكل سهل ومفهوم للانسان غير المتخصص ، وفي الوقت نفسه يجعله عميق الدلالة للمتخصصين في هذا المجال .

وان هناك من الكوامن العلمية والأسرار في المراحل التطورية الجنينية في الآيات القرآنية الكريمة ما يقف أمامها العلم حائراً ، وانها ما تزال بحاجة إلى الكشف عن أغوارها .

فتبارك الله أحسن الخالقين .

(١٢)

الكون الحالي والكون ما بعد يوم القيامة

(٦٠٥)

الوجود خير من العدم

ان الله سبحانه وتعالى لم يخلق هذا الكون الا من أجل حكمة عظيمة .
﴿وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَاعِبِينَ * لَوْ أَرَدْنَا أَنْ نَتَّخِذَ لَهَوًا
لَاَتَّخِذْنَاهُ مِنْ لَدُنَّا إِنَّ كُنَّا فَاعِلِينَ﴾^(١) .

وعلى أساس ان الكون والانسان مخلوق من أجل هدف عظيم ، فإن من لا يؤمن
بالآخرة وبأن الدنيا مجرد مرحلة للعبور اليها ، يعيش بشكل غير مستقيم . وتتحول
حياته إلى مجرد عبث ثم عذاب والآلام .
﴿إِنَّمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا لَعِبٌ وَلَهْوٌ﴾^(٢) .

اذن إذا أصبحت الحياة الدنيا مجرد لعب ولهو ، فإن هدف الإنسان من الحياة
يصبح كهدف الحيوان . وانك لتجد ذلك واضحاً في بعض المجتمعات التي تخلو من
الحياة الروحية . فهم يعيشون لكي يلهون ويلعبون بأقصى حد .

ان الكون والانسان خلق لأن الوجود أفضل من العدم . وان الله سبحانه وتعالى
لا يحتاج إلى الوجود لكي يثبت وجوده هو ، ولكنه خلق لعبادته . فانقادت جميع
الأشياء لارادته ، وجعل الإنسان مخيراً فحق عليه الحساب .
والسؤال هو كيف خلق هذا الكون ، وكيف سينتهي وما هو يوم القيامة ، وأين
الجنة ، وأين النار ، وما هو الحساب؟ أسئلة كثيرة ، ولكن قبل الاجابة عن بعضها
نريد ان نذكر بعض الأمور الأساسية حول محور البحث .

١ - يوجد في القرآن الكريم أسرار علمية هائلة عن الكون ، منها ما هي معروفة
ومنها ما نخبرنا عن المستقبل .

٢ - ان الحقائق العلمية القرآنية عن الكون لم تكن معروفة من قبل . وانها لو

١ - سورة الأنبياء ، آية : ١٦ - ١٧ .

٢ - سورة محمد ، آية : ٣٦ .

ذكرت في الماضي لما تمكن الناس من استيعابها ، لأن درجة الاستيعاب تعتمد على مدى التقدم العلمي في ذلك العصر . فالإنسان الذي كان يقطع المسافات القليلة خلال شهور أصبح يبعث المركبات الفضائية إلى المريخ خلال الفترة نفسها أو أقل . وقد يتمكن الإنسان في المستقبل من التجول في كواكب أخرى أو يكتشف كائنات غيرنا في كواكب مأهولة .

٣ - ان الله سبحانه وتعالى أخبرنا عن الحقائق بشكل مبسط ، لا يتعارض مع واقع الزمن الذي نعيش فيه .

وانه سبحانه يخبرنا بالأشياء كما يراها بتعابير ، علينا أن نقف أمامها بالبحث والدراسة . فمثلاً عندما يصف الجبال بقوله تعالى : ﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ﴾^(١) .

وهذا تعبير عن ان الجبال تدور كما يدور السحاب ويتحرك ، فهي مرتفعة كالسحاب وتتحرك مثله . أي ان الأرض تدور حول نفسها .

وقال تعالى : ﴿لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾^(٢) .

وهذه حقيقة لم يتمكن من اكتشافها وتصويرها ، الا عندما نظرنا إلى الأرض عن بعد . وما دامت الأرض متحركة وكروية فإن نصفها المقابل للشمس يكون نهاراً ، وفي النصف الآخر ليلاً . وعند النظر إليها من بعد فإن ذلك يظهر ، وكأن الليل والنهار في حالة تسابق أو سباق دائم .

﴿يُغْشِي اللَّيْلُ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا﴾^(٣) .

﴿يُكْوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ﴾^(٤) .

ان هذا الوصف لا يمكن ان يأتي الا من يرى الأرض ، وهو خارجها فيراها أمامه كيف تتحرك ، وكيف يبدو الليل بعلاقته مع النهار ومع حركة الأرض وكرويتها .

١ - سورة النمل ، آية : ٨٨ .

٢ - سورة يس ، آية : ٤٠ .

٣ - سورة الأعراف ، آية : ٥٤ .

٤ - سورة الزمر ، آية : ٥ .

كيف نشأ الكون؟

أثبت علم الفلك بأنه قبل ١٢ بليون سنة مضت لم يكن هناك شيئاً موجوداً في هذا الكون ، أي قبل حدوث ما يسمى (Big Bang) أو الانفجار الكبير . ولقد توصل العلماء حديثاً إلى ان طاقة هائلة جداً تحولت إلى مادة ، بعملية معاكسة تماماً إلى عملية تحويل المادة إلى طاقة بواسطة الانفجار النووي . ويفترض العلماء انه في بداية تحول الطاقة الهائلة إلى مادة تولدت منها المادة والمادة المضادة (Anti-Material) . ثم بعد ذلك طغت المادة في الوجود . بعد ذلك تكون الهايدروجين والهيليوم . وما الماء الذي نشربه اليوم الا ذرة الهايدروجين التي تكونت قبل ١٢ بليون سنة . وانه بعد تكون الهايدروجين والهيليوم وجد الضوء في الكون ، وذلك باشعاع أول النجوم والمجرات . ان الانفجار الكبير الذي حدث في المادة الأولى ، والذي تولدت منه المجرات والنجوم جعل الكون في حالة توسع ، وان المجرات تبتعد عن بعضها حالياً بسرعة مليون ميل في الساعة! لقد أكد ذلك تلسكوب هابل المحمول على القمر الصناعي ، والذي أخذ صوراً لم تكن معروفة سابقاً ، لأنه تجاوز حدود الغبار والذرات المحيطة بالأرض . فقد أكد بأن الكون في حالة توسع . كما أكد بأن هذا الكون كان شيئاً مفرداً يطلق عليه (Singularity) ، أي ان المادة والطاقة والوقت والفراغ كلها كانت في نقطة واحدة ثم انفصلت . ﴿أولم ير الذين كفروا أن السماوات والأرض كانتا رتقاً ففتقناهما وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون﴾^(١) .

١ - سورة الأنبياء ، آية : ٣٠ .

﴿والسمااء بنيناها بأيد وانا لموسعون﴾^(١) .

بعد حدوث الانفجار الأول الهائل (الفتق) تولدت كرة غازية درجة حرارتها ٣٠ مليون مرة بقدر حرارة الشمس . وكثافتها ٥٠ مليون مرة بقدر كثافة الرصاص . وقد أكد العلم بأن الانفجار الأول لم يكن معناه تطاير الكرات والكواكب هنا وهناك . بل انه حدث بشكل منتظم وبصورة يصفها علم الفلك بـ (Stretching and Expansion) . أي ما يطلق عليه القرآن الكريم بالفتق .

يضع علماء الفلك ثلاثة احتمالات للكون :

(١) انه مغلق وكروي وعليه فإن الاتساع سوف يتوقف يوماً ما ، ليعود الكون إلى ما كان عليه أي إلى الاصطدام الكبير (Big Crunch) ثم الطاقة والعدم ثم يعود مرة أخرى . ﴿كما بدأنا أول خلق نعيده وعداً علينا إنا كُنَّا فاعلين﴾^(٢) .

(٢) الكون المفتوح (Open Universe) : وقد دحضت الدراسات الحديثة هذا الاحتمال ، وأكدت انه يتنافى مع الكثير من الحقائق .

(٣) الكون المسطح ، وهو الآخر يتنافى مع الحقائق العلمية . (أنظر الشكل ٦٦) .

١- سورة الذاريات ، آية : ٤٧ .

٢- سورة الأنبياء ، آية : ١٠٤ .

العودة إلى الماضي السحيق

لقد أصبح بالامكان التقاط وتسجيل الطاقة الكهرومغناطيسية على شكل موجات صغيرة (Micro-electromagnetic Waves) من الاتجاهات المختلفة من أجزاء الكون بواسطة سفن الفضاء الاستكشافية (Cosmic Background Explorer Spacecrafts) .

وقد أعطت هذه التقنية الحديثة معلومات مهمة عن بداية تكون الكون ، وكأنها تعود إلى الماضي السحيق لتصويره ، وفي الحاضر العجيب للكشف عن أغواره العجيبة كالنجوم الشاذة الضوء والبراقة جداً ، التي يطلق عليها (الكوازار Quasars) أو الثقوب السوداء العجيبة ، والتي تمثل ثقباً في الفراغ نفسه (Punctured in the Space) .

يدعى الكون الذي نحن فيه بالكون المثالي والثابت الدقة (The Perfect Universe) . ولكن رغم ذلك فإن علماء الفلك يشبهون هذا الاتزان كأنه قلم رصاص ، واقف على رأسه دون ان يميل أو يقع .
فالعالم يقف حائراً كيف ان هذا الكون بعد الانفجار الأول استمر بلا تصادم ، ولا انفلات في أجزائه العديدة ، والهائلة الحجم والكتلة والجاذبية .
ومن ناحية أخرى فإنه رغم الرجوع إلى الزمن السحيق فإن هناك زمن يسمى بـ (زمن بلانك Planck Time) ، وهو الرقم عشرة مرفوع للأس ٤٣ (١٠^{٤٣}) أي عشرة وبعدها ٤٣ صفراً ، كجزء من الثانية!
فما الذي حدث في هذا الزمن بعد الانفجار الكوني الكبير (Big Bang)؟

الطاقة المجهولة

ان العلماء كلما اصطدموا بعقبة حاولوا ان يعزونها إلى شيء ما ، دون الله .
وان مبدأ الكون المثالي الثابت الذي كأنه قلم رصاص واقف على رأسه دون ميل أو سقوط ، يعتمد بذلك على طاقة اعتبرها العلماء طاقة مجهولة وغامضة! واطلقوا عليها (Mysterious Energy) ، واعتبروها موجودة في الفراغ الكوني (Vacuum of Space) . واعتبروا هذه الطاقة هي السبب الذي يدفع الكون إلى الاتساع .
ولقد استخدم حديثاً تلسكوبات عملاقة مربوطة بمجسات الكترونية حساسة جداً تعمل بواسطة التغيرات الفوتونية (Photon Counts Point) . مما أظهرت حقائق جديدة لم تعرف من قبل ، وهي ان الكون حالياً يتسع أكثر على ما كان سابقاً وبشكل مضطرب «وأنّا لموسعون» .
والبحث منصب على ماهية هذه الطاقة الغريبة المجهولة التي يتسع بواسطتها الكون ، وفي الوقت نفسه تجعله منضبطاً بشكل متوازن ودقيق .
ويعترف العلماء بالفشل في معرفة ماهية هذه القوة . ويتساءلون بأن هذه القوة لابد ان تكون أكبر وأقوى من هذه المجرات الهائلة الحجم والسرعة!
فما هي هذه القوة؟

لقد حاولوا . . وحاولوا ، ولكن دون جدوى! وأخيراً قالوا بأن هذه القوة موجودة في مادة سموها المادة المفقودة!
ثم تساءلوا عن المادة المفقودة (Missing Mass) هل هي (مجرات الشبح المظلمة) ، وهو مجرد اسم اطلقوه على شيء اسموه (Ghostly Dark Galaxies) .
انهم يتخيلون أشباحاً بحجم المجرات تمسك الكون من الانفلات!
ويتساءلون عن هذه الأشباح الضخمة . هل هي أجسام متحركة دوارة (Roving Objects)؟ أو انها طاقة غريبة (Strange Particles of Energy) مثل (النيترينو Neutrino) ، والتي يبلغ حجمها واحد من عشرة ملايين من حجم الالكترن ، بحيث ان هذه الأجسام تطير داخل أجسامنا من دون ان نحس بها ،

وانها تخترق الأشياء الأخرى كلها وتملأ الفضاء .
ولكن هذه الفرضية قد أدهشت ، لأن هذه المادة وجدت بأنها لا تشكل الا ١٠
- ٣٠٪ من الفراغ ، ومن ضمنها الأجسام المسماة بالمادة المظلمة .
ولقد انقلب الجميع بلا جواب ، ثم رسوا أخيراً على قول عالم الفلك (كرس
أمبي Chris Inpey) الذي قال : اننا ندعك (نمسح) جهلنا تحت غطاء الكون
الأولي! أي نحاول بافتراءات واهية .

القرآن يخاطبهم

قال عز من قائل : ﴿أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾^(١) .
ان الخطاب هنا موجه إلى الكافرين . ولكن في أي زمن استطاع الذين كفروا ان يتوصلوا إلى حقيقة ان الكون ولد من كتلة واحدة ثم انفجرت (Big Bang) ؟
ان المخاطبين هنا هم الذين كفروا بهذا العصر ، بحيث اصبح ثابتاً لديهم بأن السماوات والأرض كانتا (رتقاً) ففتقت . ثم بعد ذلك صار الماء مصدر الحياة .
ان القرآن الكريم يعبر عن المساوات بالجمع ، وذلك بالاشارة إلى جميع المجرات والشموس والكواكب وما لا نعلم . وانه يشير إلى ان الماء حصل بعد الفتق ، وانه سبب الحياة .
وان علماء الغرب هم الذين أثبتوا ذلك في هذا العصر ، فالقرآن خطاب موجه لهم . وهذه استمرارية للخطاب القرآني في العصور كلها وللبشر جميعهم .
ان نظرية (Big Bang) قد حدثت كما يحدث الانشقاق . وان القرآن الكريم قد أشار إلى تلك المسألة بقوله تعالى : ﴿الحمد لله فاطر السماوات والأرض﴾^(٢) .
والفطر هو الشق وهو الخلق من العدم .

١ - سورة الأنبياء ، آية : ٣٠ .

٢ - سورة فاطر ، آية : ١ .

مراحل خلق الكون

ان الزمن والمراحل لا تعني شيئاً ، الا عندما ابتداء خلق الكون . وان الله تعالى يرى المستقبل والماضي والحاضر في آن واحد .

ولكنه تعالى عندما أشار إلى خلق الكون أشار اليه على انه خُلِقَ بمراحل أسمائها الأيام .

﴿الله الذي خلق السماوات والأرض وما بينهما في ستة أيام﴾^(١) .

وقد ورد معنى اليوم في اللغة العربية انه الفترة الزمنية ، سواء أكانت قصيرة أم طويلة ، كما في قوله تعالى : ﴿تستخفونها يوم ضعتكم ويوم إقامتكم﴾^(٢) .

وقال تعالى : ﴿تعرج الملائكة والروح اليه في يوم كان مقداره خمسين ألف سنة﴾^(٣) . اذن فإن اليوم يعني المرحلة الزمنية الطويلة أو القصيرة ، بغض النظر عن مدتها الزمنية .

وقد أثبت ذلك علم الفلك وهو ان الكون تكون على شكل مراحل عدة وبفترات زمنية مختلفة .

ولقد ورد في القرآن الكريم ذكر اليوم في آية أخرى لتعني المراحل . ولكن في هذه المرة يعود المعنى على مراحل زمنية مرت على الأرض ، حيث قال تعالى : ﴿وقدر فيها أقواتها في أربعة أيام سواء للسائلين﴾^(٤) .

وفي هذه الآية معنى لأربعة مراحل مرت على الأرض ، تمت فيها صلاحيتها للحياة ، وذلك بتوفر الماء والاكسجين والمناخ المناسب وغير ذلك . وهذا ما أكدته الدراسات العلمية الحديثة .

١- سورة السجدة ، آية : ٤ .

٢- سورة النحل ، آية : ٨٠ .

٣- سورة المعارج ، آية : ٤ .

٤- سورة فصلت ، آية : ١٠ .

ان القرآن الكريم دائماً يلفت انتباه الإنسان للدراسة والبحث ، بما هو موجود في الكون .

قال تعالى : ﴿وجعلنا السماء سقفاً محفوظاً وهم عن آياتها مُعْرِضُونَ﴾^(١) .
وهنا حث الإنسان على ان لا يترك شيئاً الا ويبحث به ، ويفكر ويدرس ولكن الهدف من ذلك يجب ان يكون للفائدة ولتوخي معرفة عظمة الخالق في خلقه .
فالسماء مثلاً ذُكرت في آية أخرى بأنها ذات رجع : ﴿والسمااء ذات الرجّع﴾^(٢) .

والرجع له معان علمية عدة . فالسمااء هنا إذا كان المعنى بها الكون ، فإن الكون كله سوف يرجع كما كان أول مرة ، وقد أثبتت الدراسات ذلك .
اما إذا كان المعنى طبقات الأرض الجوية السبع ، فاننا نعلم بأن طبقة الأوزون مثلاً تُرجع الأشعة الكونية الضارة عن الأرض ، ولولا ذلك لانعدمت الحياة عليها .
أما طبقة الغلاف الجوي الأولى فانها ترجع ثاني أوكسيد الكربون والماء إلى الأرض . والطبقة الثالثة ترجع النيازك . أما الرابعة (الايونوسفير) ، فانها ترجع الموجات الراديو وموجات الاتصالات ، والطبقة الخامسة ترجع الأشعة الشمسية الضارة وكذلك السادسة التي ترجع أشعة (غاما) .
اذن فإن السماء هي سقف محفوظ ودرع ذو رجع . ولعل العلم سيكتشف ما هو أغرب وأعجب من ذلك عن السماء ذات الرجع ، فقد تكون سماء أخرى في كوكب آخر غير الأرض ، غير ما نعلمه اليوم . . والله أعلم .
ان كلمة السماء تعني السماء الدنيا ، أو قد تعني الكون أو سماء أخرى .
فالكون مليء بالمجرات الهائلة الحجم ، ومنها مجرة درب التبانة التي نحن جزء منها .

١ - سورة الأنبياء ، آية : ٣٢ .

٢ - سورة الطارق ، آية : ١١ .

مجرة درب التبانة

تقع أرضنا في مجرة درب التبانة (Milky Way) ، وهي ذات شكل حلزوني .
وتحتوي تلك المجرة على مئات البلايين من النجوم ، منها ما هو في كون التطوير
والتكون ، ومنها ما هو في حالة الموت أو الاحتضار ، أو انه مات واندثر فعلاً .
وفي إحدى حافاتها يوجد ثقب أسود ، يعتقد العلماء انه من الثقوب ذات
الجاذبية العالية التي لا يهرب منها حتى الضوء .
ان مجرة درب التبانة هي مجرد نقطة في هذا الكون الشاسع . ولكن رغم ذلك
فإن الضوء لكي ينتقل من حافاتها إلى حافاتها الأخرى يحتاج إلى زمن قدره مئة
ألف سنة ضوئية .
وقد أحصى لحد الآن على الأقل مئة مليون مجرة ، تعتبر مجرتنا صغيرة بالنسبة
للعديد منها . وان هذه المجرات جميعها ما هي الا جزر صغيرة في هذا الكون الهائل .
وان هناك مجرات تؤلف مع بعضها مجاميع تُدعى (بالعنقوديات العظيمة
Superclusters) ، تكون مرتبطة مع بعضها بامتدادات كالأغلفة من مادة كونية في
الفراغ الكوني الهائل الذي بينها .
﴿الذي خلق السماوات والأرض وما بينهما﴾^(١) .
ان هذه المجرات رغم تجمعاتها على شكل عناقيد فهي في حالة اتساع وتباعد
عن بعضها البعض .
ان مجرتنا نفسها (درب التبانة) تقع ضم مجموعة عنقودية من المجرات . توجد
في هذه المجموعة العنقودية مجرة اسمها (Virgo) تقع في مركز المجموعة . ويحتاج
الضوء لقطع قطر هذه المجموعة العنقودية الى ١٥٠ مليون سنة ضوئية!
تقع مجرة درب التبانة على طرف من اطراف تلك المجموعة العنقودية ، وعلى

١ - سورة الفرقان ، آية : ٥٩ .

بعد ٣٥ مليون سنة ضوئية من المركز ، أي من (Virgo) .
ويقع بالقرب من مجرتنا ثقب أسود ضخم جداً (Gigantic Balck Hole) ،
وان هذه المجموعة العنقودية توجد فيها كتلة من المادة الضخمة جداً ، تقدر بحوالي
ترليون شمس . وان رغم ضخامة هذه الكتلة من المادة فانها لا تمثل الا نقطة ضمن
هذا المجموع الهائل من الفراغ والنجوم والمجرات .
يجاور مجرة درب التبانة عائلة من المجرات عددها حوالي ٣٠ مجرة ، وان معظم
هذه المجرات هي مجرات صغيرة او يطلق عليها الأقزام (Dwarfs) .
هناك مجرة تشبه مجرتنا ، وشكلها مغزلي هي مجرة (Andromeda) وتبعد
عنا حوالي مليونين سنة ضوئية ويمكن مشاهدتها بالعين المجردة .
اما مجموعتنا الشمسية فانها تقع على بعد ٢٥,٠٠٠ سنة ، وان شمسنا تدور
حول المجرة مرة كل ٢٢٥ مليون سنة ، بحيث تمت هذه العملية عشرين مرة منذ
ظهورها الى الوجود .
تدور أرضنا حول الشمس بسرعة ٦٧,٠٠٠ ميل بالساعة ، وتبعد عنها حوالي
٩٣ مليون ميل بحيث يصل ضوءها اليها خلال ٨ دقائق لأن سرعة الضوء ١٨٦,٠٠٠
ميلاً في الثانية .
تدور حول الشمس تسعة كواكب ، أقربها هو عطارد وبعدها نبتون . ثم بعده
توجد مئات الأجسام الصغيرة المتجمدة . ويحيط بمجموعتنا الشمسية حزام عظيم
من الغبار الكوني المسمى (Oart Clawd) أو (سحاب أورت) . ويحتوي هذا الغبار
على (ملايين الملايين) من الأجسام الصخرية المختلفة الأحجام (Comets) . وان
بعض هذه الأجسام يزور الشمس بشكل دوري .
يجاور مجموعتنا الشمسية ملايين النجوم وأقربها لنا يبعد أكثر من ٤ سنوات
ضوئية . ان السنة الضوئية تساوي ٦ ترليون ميل .
ولقد اكتشف مؤخراً بأن هناك أنظمة شمسية تشبه نظامنا . اي وجود شمس
يدور حولها كوكب واحد او عدة كواكب . وأقربها لنا نجم اطلقوا عليه اسم
(G1876) يدور حوله كوكب كزحل .

ان أقرب كوكب يدور حول شمسنا هو عطارد لهذا فان جوه حار جداً ، وان حجمه صغير أكبر قليلاً من حجم القمر ، برة ونصف ، وانه يدور حول نفسه بـ ٨٨ يوماً وهي نفس دورته حول الشمس ، لذلك فان يومه يساوي سنته .
 أما الزهرة فهي بقدر حجم الأرض تقريباً وسنتها حوالي ٢٢٥ يوماً ، وهي ذات جو حار ، ثم تأتي الأرض بعد الزهرة وبعد الأرض المريخ .
 والمريخ أصغر من الأرض ، ويدور حول الشمس بمدة ٦٨٧ يوماً . وقد كانت رحلة (باث فايندر) قد أرسلت صوراً واضحة للمريخ . الا ان رحلة أخرى تبعتها كانت الغاية منها تسجيل الأصوات والصور ، وان المستكشف قد فقد قبل هبوطه على المريخ . ولولا ذلك لاستطاع الانسان ان يسمع الأصوات من فوق الكوكب الأحمر .
 تبلغ حرارة المريخ ١٠ درجات مئوية تحت الصفر نهاراً و ٤٠ درجة تحت الصفر ليلاً ، وتوجد فيه نسبة ضئيلة من الاوكسجين ، بقدر كميتها على جبال أفرست ، ويعتقد ان فيه ماء وربما آثاراً لوجود حياة .
 أما المشتري فهو كبير الحجم ومحاط بهواء رقيق ، ثم زحل وحجمه أكبر من الأرض بحوالي ٧٠٠ مرة وتحيط به ثمانية أقمار . أما سترون واورانس وبلوتو ونبتون فانها باردة جداً .

ان الغبار الكوني الموجود في مجرتنا يعيق الابصار ليس العادي فقط ، بل حتى بأحدث الوسائل العلمية ، كالاشعة الحمراء والموجات الراديوية . وكذلك بسبب وجود طاقة هائلة يتم تحريرها قرب مركز المجرة مما يولد الكترونات هائلة تتحرك بسرعة كبيرة مما يولد مجالاً مغناطيسياً كبيراً .

﴿الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِن تَفَافُوتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ * ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ الْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ﴾^(١) .

١- سورة الملك ، آية ٣ - ٤ .

وقد أظهرت الصور الراديوية الحديثة ان في مجرة درب التبانة غازاً حاراً جداً
ينجذب نحو ما يعتقد انه ثقب اسود هائل الحجم ، بحيث تبلغ مساحته ٢,٦ مليون
مرة بقدر حجم الشمس . فهل هذا هو المستقر الذي تجري اليه شمسنا؟ حيث قد
يكون هذا الثقب الأسود هو المسؤول عن سحب مجرتنا نحو خاتنة كون آخر لا
نعلمه .

﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾^(١) .

يقدر عمر الشمس بحوالي خمسة بلايين سنة ، ثم بعدها تموت وتتحول الى
عملاق أحمر (Red Giant) ، وتسمى النجوم في هذه الحالة بـ (Nebula) .
وان (النيبولا) جسم مركزه صغير ومشع ، وأما غلافه فانه كبير ويبدأ بالبرودة .
وعند ذاك تبدأ الشمس بالقاء حمم من الغاز والدخان المشحون كانبعاث الغازات من
الطائرات او المحركات الضخمة . وان الغازات الخارجة تتوهج بفعل الاشعاع وتكون
سريعة جداً ، بحيث تصل الى الأرض ، والكواكب المحيطة بالشمس كافة ، بل أبعد
من ذلك .

وعندما تفقد الشمس وقودها النووي فانها سوف تنكمش ثم تنفجر وتصبح ما
يعرف بـ (النجم المنكمش Supernova) ، عندها تبدأ بالنبض الاشعاعي من
داخل مركزها المنكمش ، ويطلق على تلك الظاهرة بالنبض ، حيث يسمى النجم
النابض بـ (Pulsar) .

ان هناك اسئلة كثيرة تظل بلا جواب ، فلا يستطيع العلم ان يعرف كيف
تكونت مجرة درب التبانة وكيف تكونت أذرعتها .

الا ان علم الفلك قد توصل الى حقيقة ان تلك المجرة تشبه بشكلها (السجل
الكبير المطوي) ، والذي يتعرض اى قوة جذب سوف تجعله ينطوي أكثر كما تنطوي
السجلات ، وذلك بالانكفاء نحو مركزه بفعل وجود جاذبية الثقب الأسود الهائل
الحجم قرب مركز المجرة .

١ - سورة يس ، آية ٣٨ .

﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَدًا عَلَيْنَا
إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾^(١).

لقد أكد العلماء لحد الآن ان ما لا يقل عن عشرين مجموعة شمسية موجودة في مجرة درب التبانة ، ويدور حول هذه الشمس كواكب تشبه كواكب مجموعتنا الشمسية . فهل يوجد نوع من الحياة على هذه الكواكب؟ أو على الأقل مكان صالح للحياة؟!

ان علم الفلك هو مثال جيد على امكانية السفر الى الماضي السحيق ، فيما ان الضوء يحتاج الى آلاف السنين للوصول اليها ، فانه بإمكاننا مشاهدة نجوم قد صدر ضوءها إلى الفضاء قبل ملايين السنين الا انها الآن قد ماتت ، ولكننا ما نزال نراها! ويأمل العلماء تطوير التلسكوبات بحيث تستطيع العودة للماضي السحيق ، وتلتقط أول ضوء صدر بعد حدوث الانفجار العظيم (Big Bang) .

١ - سورة الأنبياء ، آية ١٠٤ .

الشمس

الشمس هو نجم صغير بالمقارنة الى بلايين الشمس في الكون ، وانها مصدر الطاقة الحياتية على الأرض .

تبلغ حرارة سطحها ٦,٠٠٠ – ١٠,٠٠٠ درجة مئوية بينما حرارة مركزها تصل الى ١٥ مليون درجة مئوية .

يحصل في الشمس تفاعلات هايدروجينية نووية مسمترة ، حيث يتم تحول الهايدروجين الى هليوم بحوالي اربعة ملايين طن في كل ثانية! وعليه فان الشمس تفقد طاقتها بشكل مستمر وتسير نحو أجل لا يعمله الا الله .

﴿وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾^(١) .

وقد اكتشف علم الفلك الحديث بأن الشمس تسير بحركة خطية سريعة جداً ، تبلغ حوالي مليون ميل في اليوم نحو ما يعرف في علم الفلك بـ (Constellation) . وفي الوقت نفسه فان شمسنا تموت تدريجياً بفقدان طاقتها والتحول الى نجم هرم كما في الشمس .

﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَّهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾^(٢) . والجري هو السير السريع .

ينتج عن التفاعلات الهايدروجينية في الشمس مجال مغناطيسي عظيم ، ويسير هذا المجال بسرعة مذهلة تصل الى ملايين الأميال في الدقيقة الواحدة ، وانه يؤدي الى ما يعرف بالعواصف الشمسية التي قد تصل الى الأرض . وقد حدث ان وصلت العواصف الشمسية الى الأرض ، وكان آخر أكبر عاصفة

١ - سورة لقمان ، آية ٢٩ .

٢ - سورة يس ، آية ٣٨ .

عام ٢٠٠٠ ، مما يتسبب بتعطيل أجهزة الارسال والأقمار الصناعية والاتصالات ، ومصادر الطاقة .

ان جزيئات تلك الطاقة الكهرومغناطيسية اذا ما دخلت مجال الأرض تؤدي الى ما يشبه الدخان ، ويسمى (Arora) ، وان هذه العواصف تشحن الغيوم مما يولد حرارة تنبعث نحو الأرض . وقد تؤثر هذه العواصف على الطائرات ذات الارتفاع العالي . لذلك فانها تكون مزودة بمجسات خاصة لتحسسها ، وذلك للهبوط نحو الأسفل في حال دخولها في مجال ممغنط . (أنظر الشكل ٦٧) .

يعتقد علماء الفلك ان العواصف الشمسية سوف تزداد خلال الأعوام القادمة ولكنهم لا يقدرّون على التنبؤ بها .

﴿فَارْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُحَانٍ مُّبِينٍ﴾^(١) .

١ - سورة الدخان ، آية ١٠ .

الكوكب الأزرق

يتراوح عمر الكون بحوالي ٤ - ٦ بليون سنة ، وقد تكون هذا الكون بعد الانفجار الكبير (Big Bang) ، الذي حدث منذ ما يقارب خمسة ملايين سنة ، أي الرقم ٥ مسبوق باثني عشر صفراً .
أما الأرض فانها وجدت منذ حوالي بليونين سنة ، وبقيت بدون حياة لمدة تقارب البليون سنة ، وبعد أن بردت قشرتها ظهرت فيها أول بوادر الحياة البسيطة .
أما جوفها فانه لا يزال مستعراً ، فإنها كوكب سطحه بارد وجوفه يغلي ويرمي بحممه بين الحين والآخر على شكل براكين .
ان أقرب جار لنا هو القمر ويبعد عنا مسافة ٢٤٠,٠٠٠ ميلاً ، أما الشمس فتبعد عنا بـ ٩٣,٠٠٠,٠٠٠ ميلاً ، وتكون أكبر من الأرض بأكثر من مليون مرة .
تسير الأرض مع المجموعة الشمسية كلها بسرعة خطية قدرها ٧٤٠,٠٠٠ كم بالساعة . أما المجرة التي فيها الأرض فتدور حول نفسها كل ٢٠٠ مليون سنة ضوئية .
يعتقد علماء الفلك ان هناك مجموعات شمسية تدور حولها كواكب ، لعل قسماً منها يشبه أرضنا ، فالأرض هي الكوكب الصالح للحياة .

﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا﴾^(١) .

ان للأرض طبقات ، هي :

- ١ - القشرة الأرضية التي نعيش عليها وسمكها لا يتعدى ٥٠ كم .
- ٢ - الطبقة الصخرية (Lithospher) وسمكها ٧٠ كم .

١ - سورة الطلاق ، آية ١٢ .

- ٣ - طبقة الاستينوسفير (Asthenospher) وسمكها ٢٥٠ كم .
- ٤ - الطبقة الانتقالية (Transitional) وسمكها ٧٠٠ كم .
- ٥ - الطبقة السفلى (Lower Mantle) وسمكها ٣٠٠٠ كم .
- ٦ - الطبقة السائلة أو المائعة (Liquid Iron Care) وسمكها ٥٠٠٠ كم .
- ٧ - طبقة الحديد (المركز) وسمكها ٦٠٠٠ كم .

يبلغ قطر الأرض ٦٣٧٠ كم ، وكتلتها ٦٦٠ ترليون طن .
أما الطبقات الداخلية فتكون دائبة بسبب الحرارة . أما الخارجية فانها متداخلة بشكل يحتم وجود الجبال لكي لا تزحف أحدها على الأخرى . ولولا وجود الجبال لاختل التوازن وصارت الحياة كلها مستحيلة . (أنظر الشكل ١٠٩ - رسم) .

﴿وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ﴾^(١) .

وعندما تذكر الآية الكريمة السماوات السبع بقوله تعالى مثلهن أي بعددهن ، ومثل وظيفتهن ، وذلك لحفظ الأرض وجعلها صالحة للحياة .
فهناك سبع طبقات من الجو سبق وان أشرنا لذلك ، وهي تحمي الأرض من تأثيرات الأشعة الكونية ومن النيازك .

ان درجة حرارة جوف الأرض هي ٢٠ مليون درجة مئوية ، عندما انفصلت عن الشمس . وأما وجود الحديد فيها بشكل منصهر فانه عامل مهم . وقد أفردنا للحديد موضوعاً آخر ، ولكن لابد من الإشارة الى ان العلماء قد اكتشفوا بأن الحديد لم يتكون في الأرض ، بل تولد في نجوم اسمها (المستعرات) ، لأن ذرة الحديد تحتاج الى طاقة هائلة تفوق طاقة الشمس التي منها انفصلت الأرض .
وقد اشار القرآن الكريم الى ان الحديد قد أنزل الى الارض من مكان آخر بقوله تعالى :

١ - سورة النحل ، آية ١٥ .

(وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ)^(١)

تسير الارض مع مجموعتها الشمسية خلال عمر الانسان ، الذي معدل عمره (٧٠ سنة) مبتعدة عن موقعها عند ولادته بحوالي (ترليون ميل) .
(وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ)^(٢)
انها رحلة سريعة في طريق محفوظ بالمخاطر ، لا يعلمه الا الله . ولا ندري في اية لحظة ستكون بداية النهاية!

١- آية : ٢٥ ، سورة الحديد .

٢- آية : ٣٨ ، سورة يس .

صلاحية الارض للحياة

قال عز من قائل : ﴿وَلَقَدْ مَكَنَّاكُمْ فِي الْأَرْضِ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾^(١) .

ان كلمة مكننا لكم تشير الى الخصائص البشرية ، وكذلك خصائص تطويع الارض وثرواتها للانسان .

وان صلاحية الارض للحياة لا تشمل الاوكسجين والماء والضوء فحسب ، بل مقدار بعدها عن القمر مما يجعل البحار والمحيطات لا تغزو اليابسة وبعدها عن الشمس الذي يجعل مناخها ملائماً ، وطبقات الجو المحافظة لها ودورة المياه وغير ذلك كثير .

وقد اشارت آيات كثيرة الى عناصر مختلفة من تلك العناصر التي تحفظ الحياة على الارض .

فقد وردت بانها (فراشاً) سورة البقرة - ٢٢

وانها (مهداً) سورة طه - ٥٣ (ومهاداً) سورة - النبأ - ٦ و(قراراً) سورة المؤمن - ٦٤ و(بساطاً) سورة نوح - ١٩ .

وقال تعالى : ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذَلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا﴾^(٢) . والذلول هو البعير السهل الانقياد . وفي ذلك اشارة الى حركة خطية للارض .

وقال تعالى : ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا﴾^(٣)

والكفات هو الذي يضم الشيء اليه ، ولا يجعله ينفلت منه ، وهي اشارة الى

١- آية : ٨٠ ، سورة الاعراف .

٢- آية : ١٥ ، سورة الملك .

٣- آية : ٢٥ ، سورة المرسلات .

جاذبية الارض لان الكفات هو الذي يمنع الشيء من التناثر .

وقال تعالى في آية اخرى : ﴿وَالْأَرْضَ فَرَشْنَاهَا فَنِعْمَ الْمَاهِدُونَ﴾^(١)
فالمهد والاقرار اي ان الارض لها قوة تحفظ ما فيها كحفظ الوليد في مهده . وقد
اكتشف العلم الحديث ان في الارض قوة تسمى (القوة الطاردة) (Centrifugal Force)
(Force) تحفظ الانسان والحيوان والمباني وغير ذلك كما يحفظ المهد الطفل .
ولولا هذه القوة لطار كل شيء وبضمنه الماء من البحار والمحيطات .

وان الارض رغم ذوبان مركزها والتهابه فانها مستقرة . الا ان ذلك لا يمنع من
حدوث اهتزازات ارضية تحصل بمعدل مليون مرة في السنة!
ولكن من رحمة الله علينا فاننا لا نشعر بذلك وصارت اكثر الاهتزازات غير
محسوسة . وقد اكتشف علم الارض انها تصاب بصدوع وبمعدل صدع واحد في
كل دقيقتين . ولم يكن يعرف هذا الشيء قبل وصفه من قبل عالم الجيولوجيا
(الفريد وجنير) في بداية القرن الماضي .
وقد جاءت هذه الحقيقة في القرآن الكريم حيث قال تعالى : ﴿وَالْأَرْضِ ذَاتِ
الصُّدُوعِ﴾^(٢) .

الاقوات

قال تعالى : ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا﴾^(٣)
وقال : ﴿وَالْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِي أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ﴾^(٤)
وقال تعالى : ﴿وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا . أَخْرَجَ مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا . وَالْجِبَالَ

١- آية : ٤٨ ، سورة الذاريات .

٢- آية : ١٢ ، سورة الطارق .

٣- آية : ٦ - ٧ ، سورة النبأ .

٤- آية : ١٠ ، سورة لقمان .

أرساها ﴿٦٨﴾ .

لم تكن الجبال في عهد رسول الله (ص) تعرف على ان لها جذور في الارض كالوتد . ولم تكن تعرف على انها تعمل كالوتد الذي يثبت القشرة الارضية او كالراسية (رواسي) ، التي تثبت السفن وتجعلها مستقرة . ولكن علم الجيولوجيا الحديث اثبت ذلك . فان الجبال سواء كانت البحرية او الارضية لها جذور ، وانها كالوتد الذي يثبت قشرة الارض من الانزلاق . (أنظر الشكل ٦٨) .

ان اشارة القرآن الكريم الى ان الارض تكونت اولاً ، ثم مرت عليها حقب وعصور ، ثم بعد ذلك القيت فيها الرواسي (الجبال) قد ايدها العلم الحديث . فقد اثبتت دراسات علم الجيولوجيا بان الجبال تكونت في الفترة الزمنية الجيولوجية الحديثة ، أي الثالثة والرابعة .

قال الامام علي(ع) : «ووتد بالصخور ميدان ارضه»^(١) .

وقال تعالى : ﴿هو الذي مد الارض وجعل فيها رواسي وانهارا﴾^(٢) .

فالارساء هو القاء (الانكر) الذي يحفظ السفن مستقرة . و(الانكر) انما يمد جزء منه في البحر اي في الطين ، وكذلك هي الجبال التي توجد في البحار والمحيطات . وهناك آيات كثيرة تحدثت عن هذا المعنى الذي لم يشته العلم الا حديثاً . ومن الامور الدقيقة جداً في هذا المجال هو بما ان الجبل كالوتد ، فانه يمكن ان (ينتف) نتفاً كما تنتفت الشعرة من الجلد . ولكن ذلك يحتاج الى قوة هائلة جداً وكذلك وصف هذا الشيء يحتاج الى مَنْ يرى الجبل من الظاهر ومن جذره ، لكي يصفه بانه يمكن ان ينتف . ولقد جاء هذا الوصف في القرآن الكريم بقوله تعالى :

١ - نهج البلاغة للامام علي (ع) .

٢ - آية : ٣ ، سورة الرعد .

﴿وَإِذْ تَتَقَنَّ الْجِبَلُ فَوْقَهُمْ كَأَنَّهُ ظُلَّةٌ﴾^(١)

اذن بما ان وظيفة الجبال المهمة هي المحافظة على استقرار الارض . وان ازلتها يحدث كوارث كبيرة وهائلة فان هذه الجبال سوف تزول في يوم القيامة .
﴿وَسِيرَتِ الْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَاباً﴾^(٢) .
﴿وَيَوْمَ نَسِيرُ الْجِبَالِ وَتَرَى الْأَرْضَ بَارِزَةً﴾^(٣) .
﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْجِبَالِ فَقُلْ يَنْسِفُهَا رَبِّي نَسْفًا﴾^(٤) .

١ - آية : ١٧١ ، سورة الاعراف .

٢ - آية : ٢٠ ، سورة النبا .

٣ - آية : ٤٧ ، سورة الكهف .

٤ - آية : ١٠٥ ، سورة طه .

كيف ينتهي الكون؟

أكد علم الفلك لما لا يقبل الشك بان الكون سوف ينتهي في يومٍ ما . ولكن العلماء اختلفوا في كيفية نهايته وما سيؤول اليه الوجود بعد هذه النهاية ، وكذلك في توقيت حدوثها .

ان القرآن الكريم جاء صريحاً في أن كل شيء هالك في هذا الوجود ، وانه سيتد كون آخر مختلف تماماً عن هذا الكون .

﴿كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهَهُ لَهُ الْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ﴾^(١) .

ولقد اطلق القرآن الكريم على نهاية العالم مسميات عديدة ، الله أعلم بتفاصيل معانيها : (يوم القيامة) و(اليوم الآخر) و(يوم البعث) و(الساعة) و(يوم الدين) و(يوم الحساب) ، وفي هذا اليوم كل شيء سوف يعود الى العدم الا ما شاء الله .

فينادي رب العزة آنذاك : ﴿لَمَنَ الْمُلْكُ الْيَوْمَ﴾ ؟ (لا أحد يجيب) فالملك أذن : ﴿لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ﴾^(٢) .

ثم يأمر الله (بِكَفْنٍ) فيعود الجميع لحياةٍ لا موت بعدها!

السؤال هو هل ان يوم القيامة يشمل مجرتنا وما يجاورها فقط ، ام مجموعتنا الشمسية ام الكون كله؟!

ان علم الفلك اكد بان هناك مجرات قد ماتت وانتهت ، وان غيرها في دور النشوء . ولكن في الوقت نفسه فان جميع ما في الكون صائر الى الهلاك او العدم .

وقد اختلف العلماء في توقيت حدوث ذلك ، ويبدو ان الامر قد يحدث بشكل مفاجيء للجميع .

﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ السَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْسَاهَا؟﴾

١- آية : ٨٨ ، سورة القصص .

٢- آية : ١٦ ، سورة غافر .

قُلْ : إِنَّمَا عَلِمْتُهَا عِنْدَ رَبِّي لَا يُجْلِيهَا لَوْحَتِهَا إِلَّا هُوَ ثَقُلَتْ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ لَا تَأْتِيكُمُ إِلَّا بَغْتَةً^(١) .

ان التنبأ بنهاية الكون شيء صعب لان الانسان لا يعرف عنه الا النزر القليل .
حيث ان في ذلك اليوم قد يحدث ان يتقلص الكون لينكمش على نفسه
فتزداد حرارته ، وذلك بتجمع وانجذاب المادة الهائلة التي تملأ الفراغ الكوني .
﴿وَيَوْمَ تَشَقَّقُ السَّمَاءُ بِالْغَمَامِ﴾^(٢) .

سيكون عند ذاك انفجارات واصوات وهول رهيب ، يعم الكون يفزع منه كل شيء موجود . وقد ذكر هول ذلك في القرآن الكريم آيات كثيرة وصفت ذلك بالفزع الاكبر والنفخ بالصور والراجعة وغير ذلك .
وكذلك وصفت نهاية الكون بانتثار الكواكب ، وتبديل السماء وتكوين الشمس وانكدار النجوم وتسجير البحار وكشط السماء .

ان القرآن الكريم يتحدث عن يوم يفاجيء الجميع . والعلم يؤكد ذلك . فصحيح ان الكون يموت ببطء ، ولكنه قد ينجذب في يوم ما الى ثقب اسود يؤدي الى نهايته المفاجأة!

وكما لاحظنا فان مجرة درب التبانة نفسها تنسحب بقوة نحو ثقب هائل الحجم قرب مركزها . وان هذه القوة تكاد تمثل لها عملية طي تشبه طي السجلات . (أنظر الشكل ٧١) .

ان عالمنا الحالي عالم متسع وان اتساعه هذا (كالسبرنك) سوف يعود ليتقلص على نفسه ، لكي يتولد منه كون جديد مستمر لا نهاية له .
﴿اللَّهُ يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ ثُمَّ إِلَيْهِ تُرْجَعُونَ﴾^(٣) .

١- آية : ١٨٧ ، سورة الاعراف .

٢- آية : ٢٥ ، سورة الفرقان .

٣- آية : ١١ ، سورة الروم .

﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَوَاتُ﴾^(١) .

ان مادة الكون عندما تنقلص لتعود الى كتلة هائلة ، ثم عدم ، ثم طاقة تعود لتنفجر ثانية ، ولكن بشكل خطي مستمر .

ان الدنيا امتحان لكل فرد وما اسرع الوقت خلال فترة الامتحان! ثم ان ما بين كل الإنسان وبين يوم القيامة هو مقدار عمره فقط وليس مقدار عمر الكون .
﴿ذَلِكَ يَوْمَ مَجْمُوعَ لَهُ النَّاسُ وَذَلِكَ يَوْمَ مَشْهُودٍ وَمَا نُؤَخِّرُهُ إِلَّا لِأَجَلٍ مَّعْدُودٍ﴾^(٢) .

من علامات يوم القيامة

نحن نعلم ان رسول الله (ص) عندما سُئِلَ عن علامات يوم القيامة اعطى منها ما هي علامات صُغرى ، معظمها قد تحققت حتى الآن وعلامات كبرى .
اما علامات يوم القيامة الصغرى فمنها مايلي :

- ١ - عدم استجابة الدعاء .
- ٢ - انتشار الفساد .
- ٣ - سيطرة النساء على الرجال .
- ٤ - اكتفاء الرجال بالرجال والنساء بالنساء .
- ٥ - يحكم اناس ظلمة لا عدل عندهم .
- ٦ - يتفاخر بالفجور ويعلن به .
- ٧ - تنتشر المساجد الجميلة والمصلون فيها قلوبهم شتى .
- ٨ - يسيطر الغرب على الشرق .
- ٩ - يطيح القرآن بحروف من ذهب ولكن لا يعمل به .
- ١٠ - يستباح الدم البشري بشكل رخيص . (وهل يشك بذلك اليوم؟) .

١ - آية : ٤٨ ، سورة ابراهيم .

٢ - آية : ١٠٤ ، سورة هود .

- ١١ - يكثر اللغو واللهو والطرب .
- ١٢ - يصبح الحج شهرة .
- ١٣ - تلد الامة ربتها (اي يقهر الابناء الاباء) .
- ١٤ - تأخذ الزكاة بضرر .
- ١٥ - يتعلم العلم من اجل الدنيا ولغير وجه الله .
- ١٦ - يعصي الابن أمه واباه ويطيع زوجته .
- ١٧ - يقرب الانسان اخلاءه ويبعد والديه .
- ١٨ - يُكرم الانسان بعمله الشيطاني .
- ١٩ - تشرب الخمر بكثرة .
- ٢٠ - خروج المسيح الدجال (وهل في شك من وجوده بكثرة اليوم ؟) .
- ٢١ - ضياع الدين بسبب المحراف الناس بتيار الدنيا .
- ٢٢ - يتناول الحفاة العراة بالبنيان . (لا بل ويتنافسون في ذلك من أجل الشهرة فقط) .
- ٢٣ - يمر الاحياء على الاموات فيتمنون ان يكونوا منهم .
- ٢٤ - ظهور الشمس من الغرب (علامة كبرى) .
- ٢٥ - ظهور دابة من الارض تلکم الناس (علامة كبرى) .
- ٢٦ - ظهور دخان في السماء (علامة كبرى) .
- ٢٧ - انشقاق القمر (علامة كبرى) .
- ٢٨ - ظهور المهدي المنتظر والمسيح والخضر(ع) .

قيل انه بعد ظهور الشمس من المغرب فانه لا ينفع بعد ذلك توبة ، وتقوم الساعة بسرعة .

عندما سُئل رسول الله (ص) عن المسيح الدجال وصفه بان لديه قوة شيطانية كبيرة ، يستطيع ان ينتقل من الغرب الى الشرق خلال ساعات وانه يكون عدواً للمؤمنين ، ولديه جنة لأتباعه ، ونار لأعدائه! وان هذه القوة (التكنولوجية) موجودة

حالياً ، وبشكل لا يقبل الشك .
 اما بالنسبة لدابة الارض التي تكلم الناس بلغتهم ، فانها لم تكن اليوم من
 الغرائب مثل ما كانت قبل عشرات السنين .
 حيث ان علم الهندسة الوراثية يمكنه اليوم ان يتلاعب بالجينات الوراثية ،
 فيستطيع ان يدخل جين دماغ انسان على جسم حيوان مما يولد حيوان غريب
 يستطيع ان يتكلم كالانسان!
 وان كان هذا غير ممكن اليوم فانه سوف يحدث في المستقبل .
 فقد استطاع الانسان ادخال الجينات الوراثية الى الابقار لجعلها تنتج الادوية
 والهرمونات في لبنها ، واستطاع استنساخ الحيوانات وان مسألة نقل الجين من كائن
 آخر وتحويره هي مجرد مسألة وقت! .

اما بالنسبة الى شروق الشمس من الغرب فقد توصل العلماء بان ذلك ممكناً
 جداً حسب الحسابات الفلكية . وقد يحدث ذلك ببساطة اذا ما ضربت الارض
 بنيزك او عدة نيازك كبيرة تجمعها تضطرب فتدور بالاتجاه المعاكس مما يجعل الشمس
 تشرق من الغرب . حيث ان علم الفلك يعتقد بأن الأرض كانت يوماً ما تدور عكس
 دورانها الحالي مما يجعل الشمس تشرق من الغرب وبالعكس . ثم بعد فترة ضربها
 نيزك قوي أو عدة نيازك مما جعلها تضطرب فتغير محورها وأصبحت تدور بالعكس
 (أي كما هي الآن) . فإذا ما حصل العكس في المستقبل فان الأرض ستعود لتدور
 كما كانت أول مرة فتصبح الشمس تشرق من الغرب والله أعلم .

﴿كَلَّا إِذَا دُكَّتِ الْأَرْضُ دَكًّا دَكًّا﴾^(١) .
 ﴿يَوْمَ تَرْجُفُ الرَّاجِفَةُ تَتَّبِعُهَا الرَّادِفَةُ﴾^(٢) .
 ﴿إِذَا وَقَعَتِ الْوَاقِعَةُ لَئِيسَ لَوْعَتِهَا كَازِبَةٌ . خَافِضَةٌ رَافِعَةٌ . إِذَا رُجَّتِ الْأَرْضُ رَجًّا

١ - آية : ٢١ ، سورة الفجر .

٢ - آية : ٦ - ٧ ، سورة النازعات .

وَبُسَّتِ الْجِبَالُ بَسًّا فَكَانَتْ هَبَاءً مُنْبَثًّا ﴿١﴾ .

وان انبساس الجبال بسبب الدك المتتالي يؤثر ايضاً على اتجاه دوران الارض حول محورها .

ان شروق الشمس من الغرب هو واقع فعلي وليس تأويلي . فان الاسلام والمسيحية وباقي الاديان تزلت بالوحي الى الانبياء في الشرق ، وانها سوف تكون هناك ويبقى مصدرها هناك . ولا يمكن تأويل ظهور الشمس من الغرب بان الاسلام يعود من هناك (أي من الغرب) ، لان الادلة والانحراف الغربي تشير الى عكس ذلك . والاسلام قوة بحد ذاته ولدت في ارض العرب وسيبقى نورها يشع من هناك .

ان الدخان من علامات يوم القيامة ، وان علم الفلك يؤكد على ان ذلك سيحصل بسبب الغازات التي تقذفها الشمس ، او بسبب دك الارض بنيزك كبير ، كالذي دمر حياة الدينصورات . وفي كل الاحوال سوف يغشي الارض ظلام دامس وحرثائق ويختفي ضوء الشمس ، وضوء القمر ، وتتعطل مصادر الطاقة ، فلا يستطيع الانسان ان يفر حتى ولو كان لديه مركبات فضائية تأخذه الى كواكب اخرى .
﴿فَارْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُّثَبِّنٍ . يَغْشَى النَّاسَ هَذَا عَذَابٌ أَلِيمٌ﴾^(١) .
﴿فَإِذَا بَرِقَ الْبَصَرُ . وَخَسَفَ الْقَمَرُ . وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ . يَقُولُ الْإِنْسَانُ يَوْمَئِذٍ أَيْنَ الْمَفْرُ؟﴾^(٢) .

١- آية : ١ - ٦ ، سورة الواقعة .

٢- آية : ١٥ - ١٢ ، سورة الدخان .

٣- آية : ٧ - ١٠ ، سورة القيامة .

الرحلة القصيرة

اننا نعيش في هذا العالم (الحياة الدنيا) وكأننا في رحلة قصيرة جداً .
فالذي يأتي الى الدنيا هو راكب جديد ، والذي يموت هو مودع قد ارتحل الى
عالم مؤقت ليعود ثانية الى حياة لا موت بعدها .
وان الانسان سوف يحصل على نتيجة الامتحان خلال هذه الرحلة الامتحانية
القصيرة ، طبقاً لعمله خلالها في يوم الحساب .
ان المدخل الى يوم الحساب هو يوم القيامة ، الذي وصفه القرآن الكريم بانه يوم
عصيب ومروع . في هذا اليوم ستبعث الحياة في جميع البشر من جديد . ويصبح
العالم كوناً جديداً تدوم فيه الحياة .
هناك في ذلك اليوم سيعرف الانسان الحقيقة وسيرى بام عينيه جميع ما كان
يقوم به من عمل في الدنيا بأدق التفاصيل (كوميوترو الهي) . ثم بعد ذلك تخرج له
النتيجة .
فان كان من اصحاب الخير والبر والاخلاق الفاضلة والايمان المخلص لوجه الله
فانه سيستلم نتيجةه بيمينه ، ويا له من فرح وسرور وغبطة تناله من بعد ذلك .
أما اذا كان من اصحاب الدنيا ، وقد ثقل عمله الطالح ، وكان من الكافرين فانه
يتمنى لو كان تراباً او عدماً .
﴿فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ . وَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ﴾^(١) .

١ - آية : ٧ - ٨ ، سورة الزلزلة .

الكون الجديد

أكد العلم بان هذا الكون سوف ينتهي كما بدأ بانفجار كبير ، فانه سينطوي ويتقلص . وان من ذلك سوف يبدأ كون جديد دائم البناء .
﴿كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَدًّا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾^(١) .
ان الكون الجديد هو كون دائم لا نبض ، فيه لأنه لا موت بعده (الكون الدائم) .
وسوف تكون فيه ثلاثة مناطق كبيرة هي :
١ - الجنة : وتكون بحجم الكون الحالي على الاقل
﴿سَابِقُوا إِلَى مَغْفِرَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا كَعَرْضِ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ﴾^(٢) .
٢ - النار : اعاذنا الله منها (برحمته) تعالى .
٣ - الاعراف : وهي منطقة فاصلة ما بين الاثنين .

ان حجم الجنة لا يمكن تصويره فهي إن كانت بعرض الكون الحالي ، فان الضوء يحتاج الى (٢٠,٠٠٠) سنة ضوئية لينتقل من نقطة الى اخرى في مجرة واحدة من مجراته ، علماً انه يحوي ملايين المجرات . وكل مجرة فيه هي نقطة في هذا الفراغ الشاسع!

فكم هو اذن حجم الجنة!!؟

ان ذلك ضروري لأنه لا موت بعد الحساب والبعث فلا يمكن الشعور بالممل في حياة واسعة جداً جداً ، وفيها مختلف المتع مما نعلم وما لا نعلم!
اما النار فانها (معاذ الله) كبيرة جداً ولكن اماكنها لكل شخص ضيقة جداً

١ - سورة الانبياء ، آية ١٠٤ .

٢ - سورة الحديد ، آية ٢١ .

بحيث انها لا تمتلأ بسهولة .

وان الكون الجديد سوف لن يعيد نفسه ، بل ان كوكباً بحجم الكون الحالي لا بد ان يكون مستقراً غير متأرجحاً ولا يأتيه خطر من شيء آخر ، وذلك بلا شك بفضل الله وقدرته .

الجنة

سوف يكون فيها كل ما يتمنى المرء وتكون مقوماتها صالحة للحياة الابدية بدون شيخوخة ولا ملل!

ان فيها انهار من سوائل ليست كالماء بل ذات طعم يختلف من نهر الى نهر . فمنها ما هو طعمه كاللبن ومنها ما هو طعمه كالعسل وفيها انهار فيها لذة للشاربين أي تعطيتهم سعادة ومتعة عند شربها .

﴿مَثَلُ الْجَنَّةِ الَّتِي وُعدَ الْمُتَّقُونَ فِيهَا أَنْهَارٌ مِنْ مَّاءٍ غَيْرِ آسِنٍ وَأَنْهَارٌ مِنْ لَبَنٍ لَمْ يَتَغَيَّرَ طَعْمُهُ وَأَنْهَارٌ مِنْ خَمْرٍ لَذَّةٍ لِلشَّارِبِينَ وَأَنْهَارٌ مِنْ عَسَلٍ مُصَفًّى وَلَهُمْ فِيهَا مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ وَمَغْفِرَةٌ مِنْ رَبِّهِمْ﴾^(١) .

ان من يدخل هذه الجنة يعطى ملكاً خاصاً به حسب عمله في الدنيا . وهذا الملك فيه متعة فقط بدون مسؤولية فإن له فيه خدم وازواج وكل ما يتمنى .

ان اشجار الجنة دائمة الخضرة وجمالية الازهار ورائحة الأثمار .

﴿وَلِكِنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِ جَنَّاتٍ﴾ و﴿ذَوَاتَا أَفْنَانٍ﴾^(٢) .

وان من كل نوع من الفاكهة فيها نوعان ونوعان من المياه الجارية . أي نوع نعرفه كما في الدنيا ونوع آخر جديد .

﴿فِيهِمَا مِنْ كُلِّ فَاكِهَةٍ زَوْجَانِ﴾^(٣) .

﴿فِيهِمَا عَيْنَانِ تَجْرِيَانِ﴾^(٤) .

ان هذا الكوكب الجديد (الجنة) سوف يكون كما وصفه الله تعالى في سورة الرحمن ، وفي آيات أخرى شيء لا يمكن تصوره من المتعة والسعادة .

١- سورة محمد ، آية ١٥ .

٢- سورة الرحمن ، آية ٤٦ و ٤٨ .

٣- سورة الرحمن ، آية ٥٢ .

٤- سورة الرحمن ، آية ٥٠ .

قال تعالى في وصفها : ﴿يَطُوفُ عَلَيْهِمْ وِلْدَانٌ مُّخَلَّدُونَ * بِأَكْوَابٍ وَأَبَارِيقَ
وَكُاسٍ مِّن مَّعِينٍ * لَا يُصَدَّعُونَ عَنْهَا وَلَا يُنْزِفُونَ﴾^(١) .
والمعين هو خمر الجنة الذي يعطي نشوة وسعادة بدون سكر او اضطراب او
مضاعفات .

ان هذا الكوكب غير العادي فيه كل ما يشتهي ويتمنى المرأ من الفواكه ولحم
الطير والخور العين والسعادة الدائمة ﴿وَفَاكِهَةً مَّمَّا يَتَخَيَّرُونَ * وَلَحْمَ طَيْرٍ مَّمَّا يَشْتَهُونَ
* وَحُورٌ عِينٌ * كَأَمْثَالِ اللُّؤْلُؤِ الْمَكْنُونِ * جَزَاءً بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ * لَا يَسْمَعُونَ فِيهَا
لَغْوًا وَلَا تَأْثِيمًا * إِلَّا قِيلًا سَلَامًا سَلَامًا * وَأَصْحَابُ الْيَمِينِ مَا أَصْحَابُ الْيَمِينِ *
فِي سِدْرٍ مَّخْضُودٍ * وَطَلْحٍ مَّنضُودٍ * وَظِلٍّ مَّمْدُودٍ * وَمَاءٍ مَّسْكُوبٍ * وَفَاكِهَةٍ كَثِيرَةٍ
* لَا مَقْطُوعَةٍ وَلَا مَمْنُوعَةٍ * وَفُرْشٍ مَّرْفُوعَةٍ * إِنَّا أَنْشَأْنَاهُنَّ إِنْشَاءً * فَجَعَلْنَاهُنَّ
أَبْكَارًا * عُرُبًا أَتْرَابًا * لِأَصْحَابِ الْيَمِينِ * ثُلَّةٌ مِّنَ الْأَوَّلِينَ * وَثُلَّةٌ مِّنَ الْآخِرِينَ﴾
(سورة الواقعة : آية ٢٠ - ٤٠) .

اما بالنسبة للنساء المؤمنات في الدنيا فانهن سوف يَكُنَّ اجمل من الخور العين
جسماً وعقلاً ونفساً . وينشأهن الله تعالى انشاءً جديداً فالعجوز منهن تعود شابة
شديدة الجمال .

﴿إِنَّا أَنْشَأْنَاهُنَّ إِنْشَاءً * فَجَعَلْنَاهُنَّ أَبْكَارًا * عُرُبًا أَتْرَابًا * لِأَصْحَابِ
الْيَمِينِ﴾^(٢) .

والعرب الاتراب أي العاشقات الوالهات لازواجهن وذوات العمر الواحد أي
عمرها يماثل عمر زوجها (اتراباً) .

إن كل شيء في الجنة هو من خلق الله تعالى حتى الاواني والفرش والاباريق
والاكواب والوسائد وكل شيء .

وان الانسان في هذا العالم يستطيع ان يأكل بلا خوف من تخمة تصيبه او زيادة

١ - سورة الواقعة ، آية ١٧ - ١٩ .

٢ - سورة الواقعة ، آية ٣٥ - ٣٨ .

في وزنه . وانه كلما اكل كلما ازداد شوقاً ، لذلك وكلما تمتع بشيء كلما ازداد شوقه اليه لكي يجد متعة مستمرة تزداد في كل مرة .

وعن الإمام جعفر الصادق (ع) : «ليس لاهل الجنة شيء أشهى من النكاح» أي يقصد الحور العين وطبعاً زوجة الانسان تكون اجمل من الحور العين .

وعن الامام علي (ع) : «سبحانك خالقاً ومعبوداً بحسن بلائك عند خلقك فلقت داراً جعلت فيها مآدبة ومشرباً ومطعماً وازواجاً وخداماً وقصوراً وانهاراً وزروعاً واثماراً . ثم ارسلت داعياً يدعو اليها فلا الداعي اجابوا ولا فيما رَغِبْتَ رَغِبُوا ولا الى ما شوقْتَ اليه اشتاقوا ، أقبلوا على جيفة قد افتضحوا بأكلها» .

والجيفة هنا هي الدنيا . فالله درك يا أبا الحسن .

قال تعالى : ﴿وَجَزَاهُمْ بِمَا صَبَرُوا جَنَّةً وَحَرِيرًا * مُتَّكِنِينَ فِيهَا عَلَى الْأَرَائِكِ لَا يَرَوْنَ فِيهَا شَمْسًا وَلَا زَمْهَرِيرًا * وَدَانِيَةً عَلَيْهِمْ ظِلَالُهَا وَذُلَّتْ أَلْفُوفُهَا تَذْلِيلًا * وَيُطَافُ عَلَيْهِمْ بِآنِيَةٍ مِّن فِضَّةٍ وَأَكْوَابٍ كَانَتْ قَوَارِيرًا * قَوَارِيرَ مِن فِضَّةٍ قَدَّرُوهَا تَقْدِيرًا * وَيُسْقَوْنَ فِيهَا كَأْسًا كَانَ مِزَاجُهَا زَنْجَبِيلًا * عَيْنًا فِيهَا تُسَمَّى سَلْسَبِيلًا * وَيَطُوفُ عَلَيْهِمْ وِلْدَانٌ مُّخَلَّدُونَ إِذَا رَأَيْتَهُمْ حَسِبْتَهُمْ لُؤْلُؤًا مَّنثورًا * وَإِذَا رَأَيْتَ ثُمَّ رَأَيْتَ نَعِيمًا وَمَلَكًا كَبِيرًا * عَلَيْهِمْ ثِيَابٌ سُنْدُسٌ خُضَرٌ وَإِسْتَبْرَقٌ وَحُلُّوْا أَسَاوِرَ مِن فِضَّةٍ وَسَقَاهُمْ رَبُّهُمْ شَرَابًا طَهُورًا﴾ (١) .

فالشراب في الجنة طاهر من كل الشوائب ومستساغ يبعث السرور والسعادة والغبطة . وقوله تعالى (واذا رأيت ثم رأيت) أي ان هذا النعيم والملك لا ينتهي ويتجدد . ان الله تعالى وصفه بالملك الكبير (ملكاً كبيراً) . ولكن للأسف فان الناس لا يتنافسون إلا على جيفة الدنيا الزائلة!

قال تعالى : ﴿فَلَا تَعْلَمُ نَفْسٌ مَّا أُخْفِيَ لَهُم مِّن قُرَّةِ أَعْيُنٍ جَزَاءِ بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾ (٢) .

١ - سورة الانسان ، آية : ١٢ - ٢١ .

٢ - سورة السجدة ، آية ١٧ .

والشيء الذي تقر به العين هو ما يدخل السرور على النفس والجسد والسكينة والطمأنينة والهدوء وراحة البال .

ان الذين سيدخلهم الله تعالى الى الجنة سوف تُبدّل نفوسهم الى نفوس أخرى ، ليست فيها كراهية أو ضغينة أو حسد أو حقد أو أي سوء آخر . انهم سيكونون ذوي نفوس جميلة طاهرة كما هي مظاهرهم الجميلة جداً .
ان تطهير نفوس المؤمنين قبل دخولهم الجنة مهم جداً لكي يلائم الحياة فيها .
قال تعالى : ﴿وَنَزَعْنَا مَا فِي صُدُورِهِمْ مِّنْ غَلٍّ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهِمُ الْأَنْهَارُ﴾^(١) .
وقال رسول الله (ص) : «المؤمنون يدخلون الجنة جرّداً ، فرداً ، بيضاً ، جعاداً ومكحلين ابناء ثلاث وثلاثين» .

١ - سورة السجدة ، آية ٤٣ .

النار

النار هي العالم الثاني وقد جاءت اوصافها في القرآن الكريم في مواقع عديدة ، وبشكل مُرعب ومُخيف ولا يُطاق .

اعاذنا الله منها برحمته وشفاعة نبيه وآله وجميع أمة محمد (ص) ، إلا من ارتد منهم عن دينه .

ان النار هي ذلك الكوكب او المكان الواسع ، ولكنه لا يمنح ساكنيه سوى مجال ضيق جداً .

وفي النار حيث لا موت بعد ذلك تحرق الجلود ، ثم تعاد لكي يكون العذاب اشد ، لان طبقة الجلد الخارجية هي التي تحتوي على الاعصاب الحساسة للألم . فالحروق السود لا تؤلم لان الاعصاب تموت فيها ، لذلك فان حروق النار هي من النوع المؤلم جداً .

﴿وَأَصْحَابُ الشَّمَالِ مَا أَصْحَابُ الشَّمَالِ * فِي سَمُومٍ وَحَمِيمٍ * وَظِلٍّ مِّنْ يَحُمُومٍ * لَا بَارِدٍ وَلَا كَرِيمٍ * إِنَّهُمْ كَانُوا قَبْلَ ذَلِكَ مُتْرَفِينَ * وَكَانُوا يُصِرُّونَ عَلَى الْحِنثِ الْعَظِيمِ﴾^(١) .

ان في هذه النار اشجاراً مقاومة للحرارة تسمى (بالزقوم) .

﴿ثُمَّ إِنَّكُمْ أَنتَ الْضَّالُّونَ الْمَكْذِبُونَ * لَا تَكُونُ مِنْ شَجَرٍ مِّنْ زُقُومٍ﴾^(٢) .

وهذه الاشجار كبيرة الحجم عفنة الرائحة ، مرة المذاق ، وثمارها من نار ولها اشكال مُخيفة .

﴿إِنَّا جَعَلْنَاهَا فِتْنَةً لِلظَّالِمِينَ * إِنَّهَا شَجَرَةٌ تَخْرُجُ فِي أَصْلِ الْجَحِيمِ * طَلْعُهَا كَأَنَّهُ رُؤُوسُ الشَّيَاطِينِ﴾^(٣) .

١ - سورة الواقعة ، آية ٤١ - ٤٦ .

٢ - سورة الواقعة ، آية ٥١ - ٥٢ .

٣ - سورة الصافات ، آية ٦٣ - ٦٥ .

أي كما ان اشجار الدنيا تحتاج الى ماء و تراب وضوء فان شجرة الجحيم ، تحتاج الى نار لكي تتغذى عليه وتنمو فهي من أصل الجحيم .
ان في النار درجات مختلفة من العذاب ، والاماكن وأشدها ما يسميه القرآن بالدرك الأسفل من النار وهي درجة أعدت للمنافقين .
﴿إِنَّ الْمُنَافِقِينَ فِي الدَّرَكِ الْأَسْفَلِ مِنَ النَّارِ﴾^(١) .
وان هناك نهر في النار يسمى (بالحميم) ، فعندما يعطش اهل النار يشربون منه كشراب الابل المريضة .
﴿فَشَارِبُونَ عَلَيْهِ مِنَ الْحَمِيمِ * فَشَارِبُونَ شُرْبَ الْهَيْمِ * هَذَا نُزْلُهُمْ يَوْمَ الدِّينِ﴾^(٢) .
ومعنى نزلهم يوم الدين أي استضافتهم ، أي ان اول ما يقدم لهم هو هذا الشراب ، فما بالك بما يأتي بعده .

ان صور أهل النار تكون بشعة كالشياطين ، التي دخلت بهم وأصلتهم في الدنيا . وتكون كصور نفوسهم التي حملوها عن نفاق وظلم وقتل وغير ذلك من موبقات .

ان هناك اعمالاً على المؤمن ان يتحراها للنجاة من النار ، اضافة الى الواجبات الشرعية الدينية من صوم وصلاة وزكاة وحج وغير ذلك .
ومن هذه الاعمال هي الصدقة خاصة اذا كانت في السر فهي (جُنة من النار) .
وكذلك الصوم تطوعاً وحب آل البيت (ع) ومساعدة الفقراء وقراءة القرآن واعمال الخير الاخرى ، إضافة الى النوافل ومنها نافلة الليل .
نسأل الله تعالى ان ينجينا من النار ، وأمة محمد (ص) نبي الرحمة ، وان يأتي محمد (ص) الوسيلة والفضيلة والدرجة الرفيعة والمقام الذي وعده به انه لا يخلف الميعاد .

١ - سورة النساء ، آية : ١٤٥ .

٢ - سورة الواقعة ، آية ٥٤ - ٥٦ .

هل توجد حياة على كواكب أخرى؟

ان هذا الكون الذي يضم ملايين المجرات والمجموعات الشمسية لابد ان يكون فيه من العجائب والغرائب العديدة .
وان هذا الكون الشاسع قد ضمه يؤبؤ العين البصرية الذي لا يتعدى (هـ ملم) .
ان السؤال المطروح هو : هل يوجد احياء يعيشون على كواكب اخرى غير الارض؟!

لاشك ان الله قادر على خلق ما يشاء ، ولكن ماذا يقول القرآن في ذلك .
هناك آيات تدل على ان هناك سكان يقطنون السموات غيرنا . واننا نعلم ان منهم الملائكة ، ولكن هناك ادلة على ان في الكون كواكب فيها مقومات الحياة .
﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا﴾^(١) .

ورغم اننا قد اشرنا الى مسألة وجود طبقات الأرض السبعة ، طبقات السموات السبع فان ذلك لا يمنع وجود سبعة كواكب ارضية صالحة للحياة . وان أمر الله يتنزل بينهن . اذن فان ارادة الله غير مقتصرة على البشر بل هناك غيرها والله قد أحاط بكل واحدة منهن بل بكل الكون .

وان السموات السبع هي التي تعلو هذه الكواكب ، حيث ان هذه السموات تعلوها وهي ليست كالسموات التي تعلو الارض أي السموات الطباق .
﴿أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا﴾^(٢) حيث ان الاشارة هنا الى ﴿أَلَمْ تَرَ﴾ أي ما اكتشفه الانسان من تكون جو الارض من سبع طبقات ، كالسماء

١ - سورة الطلاق ، آية ١٢ .

٢ - سورة نوح ، آية ١٥ .

ذات الصدع والسماء ذات الرجع والسماء ذات الحبك والسماء ذات البروج .
أما السموات هنا فهي التي احاط الله بها علماً والتي تعلو السبع الارضين ، والله أعلم .

قال سبحانه وتعالى : ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ﴾^(١) .
الدابة هي كل ما يدب أي يمشي على رجليه أو على بطنه . والبث الانتشار الكثير والواسع من مختلف الانواع .
اذن فان سياق الآية يخبرنا بأن هناك كائنات حية تعيش في مكان أو أماكن أخرى في الكون .

وان الله سبحانه وتعالى يشير الى امكانية الجمع (على جمعهم لقدير) وهذا السياق يمكن تفسيره كما يلي :

١ - جمع الدواب والبشر الميثوثون في اماكن شاسعة من الكون وازمنة مختلفة في زمان واحد هو يوم القيامة .

٢ - جمع السموات والارض مرة ثانية .

٣ - جمع هذه الكائنات مع بعض بواسطة التخاطب والاتصال المباشر بعد تقدم العلم ووصول الانسان الى اعماق الكون .

وقال تعالى : ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّ اللَّهَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ قَادِرٌ عَلَى أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ وَجَعَلَ لَهُمْ أَجَلاً لَا رَيْبَ فِيهِ فَأَبَى الظَّالِمُونَ إِلَّا كُفُوراً﴾^(٢) .

فان هناك اراضٍ صالحة للسكن لها سموات مشابهة لسماءنا وقد جعل الله لكل منها أجلاً محدوداً .

وقد قيل بان رسول الله (ص) عندما سئل عن الصلاة عليه وعلى عباد الله الصالحين بان عباد الله الصالحين هم في الارض وفي السموات .

١ - سورة الشورى ، آية : ٢٩ .

٢ - سورة الاسراء ، آية : ٩٩ .

وقال تعالى : ﴿يَسْأَلُهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ كُلُّ يَوْمٍ هُوَ فِي شَأْنٍ﴾^(١) .
والشأن هو شأن العالم حيث يتغير بالزيادة والنقصان . وتقدم هنا من في
السموات على من في الأرض ، إذ يبدو ان هناك مخلوقات اقدم هنا في كواكب
اخرى .

فقد جرى حوار سأل به الملائكة الله عند خلق الانسان ابدوا به بان هذا
الانسان سوف يطغى ويفسد هذه الارض وهذا دليل على اطلاعهم على امثلة اخرى
حدثت في أماكن اخرى في الكون .

﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ
يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا
تَعْلَمُونَ﴾^(٢) .

ان الكون الذي نعرفه حالياً لا نعرف له حدود لحد الآن ، وقد قيل بانه يرتبط
باكون اخرى لا نعلم عنها شيئاً . فالثقوب السود قد تكون ابواباً تؤدي الى اكون
اخرى عجيبة .

﴿وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَاباً مِّنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ﴾ * لَقَالُوا إِنَّمَا سُكَّرَتْ
أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَّسْحُورُونَ﴾ * وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجاً وَزَيَّنَّاهَا
لِلنَّازِطِينَ﴾^(٣) .

فما هو الباب؟ أهو ثقب اسود ، وكيف يتم العروج؟ هل هي قوة جذب هائلة ام
وسيلة قوية سوف يهدي الله البشر اليها يوماً ما .

﴿وَلَقَدْ عَلَّمْنَا الْمُسْتَقْدِمِينَ مِنْكُمْ وَلَقَدْ عَلَّمْنَا الْمُسْتَأْخِرِينَ﴾^(٤) .
قال تعالى : ﴿هَلْ يَنْظُرُونَ إِلَّا أَنْ تَأْتِيَهُمُ الْمَلَائِكَةُ أَوْ يَأْتِيَ أَمْرُ رَبِّكَ كَذَلِكَ فَعَلَ

١ - سورة الرحمن ، آية : ٢٩ .

٢ - سورة البقرة ، آية : ٣٠ .

٣ - سورة الحج ، آية : ١٤ - ١٦ .

٤ - سورة الحجر ، آية : ٢٤ .

الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ وَمَا ظَلَمَهُمُ اللَّهُ وَلَكِنْ كَانُوا أَنْفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ ﴿١﴾ .

والسلطان هو الوسيلة كالمركبة الفضائية ، فحتى الرسول (ص) عندما أعرج به الى السماء فانه تم ذلك بفعل مركبة فضائية الهية ذكية اطلق عليها اسم (البراق) . فعندما يصعد الانسان الى الاعلى فانه كلما يرتقي صعوداً يقل الضغط الجوي مما يولد مشاكل صحية تؤدي الى الموت .

﴿فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَدُ فِي السَّمَاءِ كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ﴾ (٢) .

فعندما يصعد الانسان الى مستويات عليا في الجو يصبح الضغط الجوي اقل من الضغط داخل الانسان مما يسبب له متاعب في التنفس وضيق في الصدر ، وصدا مع دوران .

اضافة الى ذلك يقل الاوكسجين كلما صعد الانسان الى الاعلى ، وهذا يؤدي الى ضيق في الصدر والتنفس .

وان من اهم مبادئ الطيران هو المحافظة على ضغط واوكسجين مناسبين .

قال تعالى : ﴿وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ﴾ (٣) .

فقد يعني الرزق هنا الجنة ، ولكن الجنة جزاء وليس رزق . وقد يعني العطاء الإلهي ولكن هذا لا يتحدد في السماء ، لان الارض تشمل ذلك . ان الآية مسبقة (بالسما) أي سماء الدنيا وليس الآخرة .

فهل سيأتي يوم على البشر يستنفذون موارد الأرض ويتوصلون الى اكتشاف موارد عيش في كواكب أخرى! او لربما حتى الانتقال للعيش فيها .

﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَاوَاتُ وَبَرَزُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ﴾ (٤) .

١ - سورة الرحمن ، آية : ٣٣ .

٢ - سورة الانعام ، آية : ١٢٥ .

٣ - سورة الذاريات ، آية : ٢٢ .

٤ - سورة ابراهيم ، آية : ٤٨ .

اول انسان يعرج للفضاء

ان اول انسان صعد الى الفضاء هو رسول الله (ص)، بل انه اعرج به في الزمان
ايضاً ونحو الماضي والمستقبل!

﴿سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلًا مِّنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الْأَقْصَى الَّذِي
بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنْ آيَاتِنَا إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ﴾^(١).
المسجد الحرام اول مكان عُبد به الله والمسجد الاقصى هو ثاني مكان عبد به
الله .

وقد وردت كلمة (عبده) وليس (رسوله) . وقد ابتدأت الآية (بسبحان) تنزيهاً
لله تعالى من المكان والزمان فهو محيط بهما .

قال تعالى : ﴿وَهُوَ بِالْأُفُقِ الْأَعْلَى﴾ * ثُمَّ دَنَا فَتَدَلَّى * فَكَانَ قَابَ قَوْسَيْنِ أَوْ أَدْنَى *
﴿فَأَوْحَىٰ إِلَىٰ عَبْدِهِ مَا أَوْحَىٰ﴾ * مَا كَذَبَ الْفُؤَادُ مَا رَأَى * أَفَتُمَارُونَهُ عَلَىٰ مَا يَرَى *
وَلَقَدْ رَآهُ نَزْلَةً أُخْرَى * عِنْدَ سِدْرَةِ الْمُنْتَهَى * عِنْدَهَا جَنَّةُ الْمَأْوَى * إِذْ يَغْشَى السِّدْرَةَ
مَا يَغْشَى * مَا زَاغَ الْبَصَرُ وَمَا طَغَى * لَقَدْ رَأَى مِنْ آيَاتِ رَبِّهِ الْكُبْرَى﴾^(٢) .

ان الابیات العلمية والحقائق الكونية في هذه الآيات اختص بها اول وآخر
انسان يرتاد الفضاء ببدنه وعقله وروحه ، دون محطات او مركبات فضائية او ابحاث
متواصلة .

ان الافق الاعلى والدنو والتدلي والقرب وسدرة المنتهى ، والذي يغشى السدرة
والآيات الكبرى انما هي حقائق كونية موجودة ، الله أعلم بها .

١- سورة الاسراء ، آية : ١ .

٢- سورة النجم ، آية : ٧ - ١٨ .

ان الاعراج لرسول الله (ص) ، لم يكن في المكان فحسب ، بل في الزمان ايضاً ، ولعل سدره المنتهى هي المستقبل في الكون الجديد .
فهو ليس (نزلة الدنيا الحالية) بل (نزلة أخرى) في المستقبل .

ان الله محيط بالماضي والحاضر والمستقبل ، وقد أُعرج بحبيبه المصطفى الى تلك الأزمنة .

لقد التقى الرسول بالانبياء كلهم ، وصلى بهم فهو قد عاد الى الماضي ، وانه رأى الجنة والنار ، فهو قد أُعرج به الى المستقبل .
اذن فان الاسراء يحتوي على حالة واحدة من الاعجاز ، وهو قطع مسافة من الزمن في لحظات أو أقل . وان نفس المسافة لا يمكن قطعها بذلك الزمن ، حتى بأسرع الوسائل المتوفرة حالياً .

أما المعراج فانه يشتمل مع ثلاث حالات :

- ١ - العروج خلال الفضاء بالمكان .
- ٢ - العروج خلال الزمن الى الماضي والحاضر والمستقبل .
- ٣ - العروج من العالم المادي الى العالم اللامادي .
- ٤ - الاقتراب من الارادة الالهية (قاب قوسين او ادنى) .

(١٣)

العالم بلا اخلاق اخطر من الجهل

(٦٥٣)

الشيطان يتربص طريق العلم

قال تعالى : ﴿وَلَا ضَلَّئَهُمْ وَلَا مَنِينَ لَهُمْ وَلَا مَرْنَهُمْ فَلْيُبْتَئَنَّ أَدَانَ الْأَنْعَامِ وَلَا مَرْنَهُمْ فَلْيَغْيِرَنَّ خَلْقَ اللَّهِ وَمَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِّنْ دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُّبِينًا﴾^(١) .
لقد خلق الله سبحانه وتعالى خلقاً عديداً لا يحصى ، مما نعلم وما لا نعلم
اكثر .

وبشكل عام فان المخلوقات اربعة انواع :

- ١ - الملائكة : وهي مخلوقات غير مادية مبرمجة بقدرة الهية . وان كل نوع متخصص لاداء عمل ما . فهي جميعاً منصاعة لارادة الله ومسيره .
 - ٢ - الحيوانات : وان اصلها كالانسان من تراب الارض واليه تعود ، وهي تعيش لتأكل وتنام وتتناسل ومنها من هو كالانسان من ناحية تكوينه أسر وشعوب ، ولغة تخاطب وان من الحيوانات ما هو مسلط على غيره وذلك لحصول التوازن الطبيعي .
 - ٣ - الجن : وهي مخلوقات غير مادية مكلفة كتكليف الانسان . ومنها الصالح والطالح والكافر والمؤمن والبر والفاجر .
 - ٤ - الانسان : وهو خليفة الله لاعمار هذه الارض .
- وقال تعالى : ﴿يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَنْ يَشَاءُ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ﴾^(٢) .

لقد حض الاسلام على العلم النافع وشجع عليه ، بل انه اول كلمة نزلت على رسول الله (ص) هي (اقرأ) ، ولكن (اقرأ) بماذا؟

١- سورة النساء ، آية : ١١٩ .

٢- سورة البقرة ، آية : ٢٦٩ .

﴿اقرأ باسم ربك الذي خلق﴾ . أي كُنْ حكيماً ولا تجعل للشيطان تدخلاً في علمك .

قال رسول الله (ص) : «طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة» .
وقال الامام علي (ع) : «أفة كمال الدين طلب العلم والعمل به» .

ان العلم الذي يقدم السلاح النووي لقتل الانسان طريق شيطاني خطير .
وقد قالها الرئيس الامريكى (ترومان) عند ضرب هيروشيما «لقد وضعنا ملياري دولار في اكبر لعبة قمار علمية فربحنا» .
فهو يسمي ذلك (لعبة قمار) ، وهذا اعتراف منه بانه طريق الشيطان ، لأن المقامرة لا تفسر لها غير ذلك .
اذن فانه لا يوجد شك بان الوازع الشيطاني ، هو الذي يتكلم من داخل هذه النفوس المريضة .

ولقد أحس (انشتاين) بان الفاجعة هي في عدم وجود وازع اخلاقي في العلم ،
حيث قال : «ان اكتشاف انشطار اليورانيوم لا يهدد المدنية اكثر من اكتشاف عيدان الكبريت ، بل ان تطور البشرية يتوقف على دعائمه الاخلاقية وليس على مستوى التكنولوجيا» .

ويقول العالم (ميشيل سير) : «ن الحكمة والاخلاق اصبحا حاجة ملحة وضرورة موضوعية لادارة العالم والتحكم بالقدرة الهائلة للعلم» .
ثم يعلق (ميشيل سير) بان الدول المتقدمة علمياً تترك جزء من مواطنيها في معاناة تكاد تشابه معاناة (٩٠٪) من الشعوب ، التي افقرتها تلك الدول . فصاروا يعانون من الجوع والموت ويتساءل هذا العالم المنصف هل يوجد ما هو اكثر وحشية من ذلك؟!

ان هذا العالم البشري الغريب يجوع فيه اكثر من نصف البشرية .
وفي نفس الوقت تموت شعوب أخرى من التخممة وسوء الاخلاق .
وقد فسدت الاخلاق الى درجة ان البحوث الطبية صارت صرعات من اجل
الشهرة ، والاتيان بما هو غريب بدلاً من صرف اموالها على اشياء اكثر اهمية
لل بشرية .

فعلى سبيل المثال لا الاحصر صدر حديثاً بحثاً نشر في مجلة طبية بريطانية
عن العملية الجنسية . فقد صرفت الاموال الطائلة لفريق البحث في هولندا
واستخدموا فيه اكثر الاجهزة الطبية تطوراً ، وذلك بالتصوير بالاشعة المغناطيسية
الهيدروجينية (MRI) ، فانبرى هؤلاء (العابرة) لقياس طول القضيب الداخلى في
المهبل ونسبته بالنسبة للطول غير الداخلى ، وكم هي زاوية انحناء القضيب ومواقع
العظام المتقابلة للرجل والمرأة ، ثم نسبة الاحتقان في الاعضاء ، وكم تحتاج للعودة الى
حالتها الاصلية بعد بلوغ الذروة! وحدث ولا حرج .

ان هؤلاء نسوا بان اكثر من (٨٥٪) من خيرات الارض تحت تصرف اقل من
(٢٠٪) من سكان الارض . وان في اوربا وحدها يصرف على القطط والكلاب (٧٦
بليون) دولار سنوياً وان (٩٠٪) من العقول في العالم تستخدم لصناعة السلاح!
وانه حسب ارقام (تقرير التنمية البشرية الاقتصادي) ينفق اكثر من (١٤٤٢)
بليون دولار على التسليح والخمور ، بينما ينفق على التعليم في العالم كله (٦ بليون)
دولار و على الصحة والغذاء (١٣ بليون) فقط .

ان تتركز رأس المال في ايدي اقلية من سكان العالم يؤدي الى مضاربات
وسمسة ، يحصل منها ما يسمى (بتيارات رأس المال الساخن) . وهذا يؤدي الى
انهيار اقتصاديات شعوب العالم الثالث خاصة مثل ما حصل عام ١٩٩٩ في جنوب
شرق آسيا .

ان العلم بلا ايمان بالله تنتزع منه الضوابط الاخلاقية ويصبح اخطر من الجهل .

يقول الفيلسوف العالمي المسلم (روجيه غارودي) ان العقل الغربي المحبوس في البحث عن الوسائل التي تعتبر غايات في ذاتها ، يقود العالم الى التدمير بفعل استعماله دون حكمة الذرة والصاروخ والمورثة (الجين) .

وقال (البرت انشتاين) : « لا استطيع ان اتصور عالم مخلص بدون ايمان شامل . فان صورة كهذه يمكن وصفها على ان العلم بلا دين خطر » .

وقال الطبيب والفيزيائي الالماني (ماكس بلانك) : « ان كل دارس للعلم يجد مكتوباً على باب معبد العلم العبارة التالية : ليكن عندك ايماناً بالله » . ويضيف « ان الايمان بالله شيء ضروري للعالم » .

في المواضيع اللاحقة سوف نضرب بعض الامثلة على الامور الطبية المهمة ، التي يجب ان يدخل فيها الدين والاخلاق بشكل مباشر وجدي .

تأجير الارحام والتبرع بالحيا من والبيوض

ان تأجير الارحام (Surrogate Mother) اصبحت مهنة يولد عنها اكثر من مئة طفل سنوياً في بريطانيا وحدها ، رغم حداثة عهدها . وقد ادى ذلك بالحكومة البريطانية الى البحث عن وسيلة للحد من سوء استخدام هذه المهنة . حيث جعل المصاريف المدفوعة تشتمل على الحمل والولادة وما يتعلق بهما فقط ، حتى لا يتعدى حدود ذلك وتصبح العملية كما هي الآن من اجل تحقيق الارباح .

ان المسألة لا تتوقف عند هذا الحد ، بل ان الام المؤجر رحمها لا تدري من اين أخذت البويضة ولا الحيمن الذي لقحها! لان الابوين الاهليين ، أي صاحبي الشأن قد لا تكون الحيا من او البيوض منهما بل من متبرعين غير معروفين!

لقد نشرت المجلة الطبية البريطانية (BMJ) في عددها الصادر في العاشر من مايس ١٩٩٧ مقالاً تحت عنوان (مشكلة اخلاقية) ، جاء فيها : هل يصرف للمتبرعة بالبويضة نقوداً؟ ويطلب صاحب المقال برفع الاجور لكي يزيد عدد المتبرعات! بينما يطلب طبيب آخر بمنحها مجاناً! فهل اكثر سُخرية من ذلك! .

ان الطبيب بلا وازع اخلاقي خطر على البشرية ، فلقد نشرت مجلة (نيوز رفيو) (News Review) في عددها نوفمبر ١٩٩٨ موضوعاً تحت عنوان (الاطباء المتبرعين بالحيا من يدافعون الضغوط التي تطالبهم بحذف حقهم في البقاء مجهولين) .

ولقد امتد هذا الوباء ليشمل طلاب كليات الطب . ففي المقال نفسه قال احد طلاب كلية طب في شمال انكلترا انه لو كان يعرف بان هويته سوف تعرف ما كان لبييع حيا منة مقابل بضعة دولارات!

يولد هؤلاء الاطفال مجهولو الأب الحقيقي ، فيا له من عالم يسير نحو الهاوية .
لقد تسبب التبرع بالحيامن مشاكل اجتماعية وصحية وخيمة . فقد نشرت
مجلة (Now) الاسبوعية البريطانية قصة امرأة أُصيببت بمرض (الايدز) من جراء
استخدام حيامن من غير زوجها ، لانه مصاب بالعمم . فكانت الحيامن المأخوذة من
بنك بيع الحيامن مؤخوذة من مصاب بالايدز .

فيا لها من كارثة حلت على تلك المرأة!
وعليه فان عيادات شراء الحيامن اخذت تجري الفحوص للتأكد من عدم وجود
(الايدز) . ثم اعادة الفحص على الشخص نفسه بعد ستة شهور ، لأن الاصابة قد
تكون في مرحلة الاختباء .

ولكن رغم ذلك فإن علم يعتمد على البيع والشراء وقد أهمل الاخلاق تماماً ، إنما
هو أخطر على البشرية من الجهل المصحوب بالحكمة .

فلا ننسى قصة المرأة الانكليزية التي تبرعت بحمل جنين الى زوجين من
الدايمارك . وعندما اكتشفت انها حامل بتوأم ، وان الزوجين الدائمركيين غير مهتمين
بالحمل اجهضته ، اذن فان الامر ليست فيه عاطفة ولا اخلاق .

الاستنساخ

ان تكون كائن حي جديد ينتج عن اتحاد صفات وراثية مشتركة احدها تكمل الاخرى من كلا الابوين ، كما في الشكل ١١١ .
اما بالنسبة للاستنساخ فهو ليست عملية خلق جديد ، بل انها مجرد عملية تحويل وتلاعب بالهندسة الوراثية . ويحدث ذلك بأخذ خلية تحتوي على كامل الجينات من فرد واحد أي ٤٦ كروموسوماً ، ووضع مادتها الوراثية في بويضة قد فُرغت من المادة الوراثية . فتعمل تلك الخلية الجديدة عمل البويضة بعد التلقيح ، أي تبدأ بالانقسام وكأنها بويضة ملقحة كما موضح بالشكل ٦٩ .

ان عملية الاستنساخ هي شذوذ عن الطبيعة وكل ما هو شاذ عن القانون الطبيعى فهو فاسد ، ويؤدي الى مشاكل صحية ونفسية واجتماعية وقانونية واخلاقية كبيرة .

ان اول عملية استنساخ ناجحة تمت في اسكتلندا (للنعجة دول) . وقد اظهرت الدراسات الاخيرة عليها بان جيناتها الوراثية تشيب بسرعة كبيرة ، بحيث تقدمت خلال سنة واحدة ستة سنوات من العمر .
ولقد اتضح حديثاً من بحوث فرنسية ان (عجلين) تم استنساخهما قد ماتا بعد ستة اشهر ، بسبب اضطرابات في الدم وفي القلب . وقد نشرت ذلك مجلة Lancet في عددها (٣٥٣) عام ١٩٩٩ .
كما أجريت تجارب اخرى على الفئران والابقار والاغنام ، وماتت جميعاً بعد الولادة (الشكل ٧٠) .

لوحظ من تلك التجارب بان الحيوانات المستنسخة تصاب بتضخم القلب وتناقص عدد الخلايا البيضاء والحمراء في الدم . وتصاب العجول بفقر دم شديد رغم

العلاج . كما وان الغدد اللمفاوية والطحال والكبد وغدة الثايموس قد فشلت في اداء عملها .

ان عملية تكوين كائن حي من بويضة ملقحة طبيعياً بحيمن لا يقتضي وجود عدد طبيعي (٤٦) من الكروموسومات فحسب بل هناك عوامل عديدة ينبغي توفرها من ذلك الالتقاء الطبيعي لتوليد كائن حي طبيعي .

فمثلاً هناك عملية تسمى (Genetic Imprinting) أو (الطبع الوراثي) لا تحدث إلا عند التلقيح الطبيعي .

حيث ان هناك وظائف في الجسم يسيطر عليها زر كالزر الكهربائي لفتح وغلق المصباح . وان هذه الازرار ما هي إلا عبارة عن طرف يغلق والآخر يفتح ، ولا بد ان يأتي ذلك من كلا الابوين . فأحد الابوين يعطي الجين الفاتح والآخر يعطي الجين المغلق ، مما يكون مفتاح او زر متكامل العمل .

فمثلاً الكروموسوم (١٥) يحتوي على جزئين ، يجب ان يأتي احدهما من الأم والآخر من الأب . فلو حصل وان جاء كلا الجزئين من الأب فقط فان المولود يصاب بمرض يسمى (Prader - Willi) . أما اذا جاء كلاهما من الأم فان المولود يصاب بمرض اسمه (Angelman) . وان كلا الاصابتين ينتج عنهما مولود متخلف عقلياً ومصاب بعاهاات جسدية مختلفة .

وهناك امثلة كثيرة لا مجال لشرحها هنا ، تنتج عن الانحراف عن الفطرة والطبيعة ، التي سنها الله للبشر .

حذف الجينات

أعلن حديثاً بأن علماء في جامعة (بات) في انكلترا توصلوا الى حذف بعض الجينات المسيطرة على نمو الرأس او الاطراف في الدراسات التي أجريت على الضفادع .

وقد نتج عن ذلك مثلاً ضفدع بلا رأس أو ارجل بلا جسد .
ان الهدف هو انتاج قطع غيار بشرية في المستقبل من خلال الهندسة الوراثية .
لا بأس فان هذا شيء جيد ان يحتفظ من يتمكن على ذلك بكلية او قلب احتياط له!

ولكن الحقيقة هي ان الجسد وحدة متكاملة اذا اشتكى منه عضواً تداعى له سائر الجسد بالسهر والحمى .

فالسيطرة العصبية والهرمونية والمناعة ، وغير ذلك كلها وحدة واحدة لا تتجزأ .
وان الحياة في المختبر (Invitro) ليست كالحياة العادية (Invivo) ، وذلك لأن العلم يهمل جانب الروح وتداخلها مع الجسد كله .
فالروح هي اساس الحياة ، ولكننا لا نعرف عنها شيئاً! وعليه فان عدم أخذ ذلك بالحسبان ينتج عنه ما لا تحمد عقباه .

لا بأس بان يبحث الانسان بانتاج اعضاء بديلة ، ولكن يجب ان تكون لذلك ضوابط اخلاقية ، لكي لا يدمر الانسان نفسه بنفسه . ان الانانية والحضارة المادية المحضة سوف تحطم البشرية ان لم ينتبه لذلك مبكراً .

حرب المستقبل

لقد حذرت مؤسسات عالمية كثيرة وجمعيات طبية عديدة من وجود توجهات خطيرة في مجال البحوث المتعلقة بهندسة الجين الوراثية .
فقد تسارع التطور في هذا المجال وأدى الى اكتشاف اسرار الجين الوراثية ، وتحديد مفتاح السر في سبب حدوث بعض الامراض في مجموعات من البشر دون غيرها .
وقد ادى ذلك الى محاولة استخدام وسائل نقل او (وسائط نقل) يتم بواسطتها وضع الجين المسبب للمرض القاتل عند تلك المجموعة من البشر ، مما يؤدي الى انتشاره بينهم . ومن ثم ظهور اجيال قادمة من هذه الشعوب تكون مريضة او متخلقة عقلياً! ولا يحتاج الامر إلا الى فيروس او بكتيريا يتم وضع المورث فيها ، ثم نشرها بين هؤلاء القوم .

وقد حذرت المجلة الطبية البريطانية (BMJ) بان امكانية تطوير اسلحة بايولوجية توجه وراثياً لاصابة مجاميع عرقية من البشر ، دون غيرها أصبحت مجرد مسألة وقت لا غير . وتوقعت المجلة حصولها خلال فترة (٥ سنوات) .
وقد ركزت المجلة على ان الجهود يجب ان تبذل لمنع حدوث مثل تلك الكارثة .
فقد وقعت (١٥٨) دولة على معاهدة منع انتشار الاسلحة البيولوجية عام ١٩٧٢ ، ودعت المجلة الى تفعيل هذا الاتفاق لمنع وقوع الكارثة ﴿وَلَا ضَلَّٰهُمْ وَلَا مَنِيْنَهُمْ وَلَا مَرْئَهُمْ فَلْيُبَيِّتْكُمْ اٰذَانَ الْاَنْعَامِ وَلَا مَرْئَهُمْ فَلْيَغَيِّرُنَّ خَلْقَ اللّٰهِ وَمَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِّنْ دُوْنِ اللّٰهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرًا مُّبِيْنًا﴾^(١) .

١- سورة النساء ، آية : ١١٩ .

العقل هو الإيمان بالله

انه من الخطأ ان يوصف كل مَنْ اختص بالبحث والدراسة بانه عاقل مهما بلغت امكانياته العلمية ، إلا اذا كان علمه يؤدي الى استخدام العقل بشكل صحيح .

وان استخدام العقل بشكل صحيح يؤدي الى الخير ويبعد الشر .
ان العالم الذي يعصي الله بعلمه ويدمر البشرية انما هو اخطر من ابليس . وذلك لأن ابليس لم يكفر بالله بل عصاه بموقفه تجاه الانسان فقط .
وعليه فان الذي يتصف بالكفر والعصيان لا يمكن ان يكون عاقلاً .
والذين يستخدمون الوسائل الطبيعية بشكل غير مشروع ، انما هم مفسدون .
فالطبيب الذي يستخدم حيامن رجال لتلقيح بيوض نساء من غير ازواجهن ، انما هم مفسدون لا يبتغون إلا الأجر المادي .

ان عمل كهذا يدمر عرى الترابط الصحيح ويحلل ما حرم الله .
ولقد حدد القرآن الكريم الفرق بين الذين يعقلون الاشياء بعد ملاحظتها ، وبين الذين يلاحظونها ، ولكنهم لا يعقلون . وان مَثَل هؤلاء كمثّل الذي أصيب مركز النظر او السمع عنده في الدماغ بالعطب . فان عينه ترى واذنه تسمع ، ولكن عقله لا يفسر فهو اعمى وأصم في بصيرته وليس في احساسه .

﴿وَمِنْهُمْ مَّنْ يَسْتَمِعُونَ إِلَيْكَ أَفَأَنْتَ تُسْمِعُ الصُّمَّ وَلَوْ كَانُوا لَا يَعْقِلُونَ * وَمِنْهُمْ مَّنْ يَنْظُرُ إِلَيْكَ أَفَأَنْتَ تَهْدِي الْعُمْيَ وَلَوْ كَانُوا لَا يَبْصُرُونَ﴾^(١) .

اذن فان العقل لا يعني العلم لان العالم الذي يختص في شأن من شؤون الحياة

١ - سورة يونس ، آية : ٤٢ - ٤٣ .

المادية او المعنوية لا يكون عاقلاً إلا اذا وجد الله وعمل بطاعته . وانه عند ذلك تكون توجهاته منضبطة بالقوانين الإلهية التي تحفض الطبيعة البشرية والكونية على احسن حال .

ولقد بين رسول الله (ص) ذلك المعنى عندما قدم رجل نصراني من نجران وكان ذا هبة ووقار ، فقليل له يا رسول الله ما اعقل هذا النصراني؟! فزجر رسول الله (ص) القائل وقال : صَه ! ان العاقل مَنْ وحد الله وعمل بطاعته . ومن صفات العاقل ، هو ان الكفر والشر لا يقدمان اليه او منه وانه لا يأتي بعمله إلا بالخير والرشد . اما الجاهل فانه لا مروءة عنده ، والذي لا مروءة له لا دين له .

قال رسول الله (ص) : «اطلبوا العلم وتزينوا معه بالحلم والوقار ، وتواضعوا لمن تعلمونه العلم ، وتواضعوا لمن طلبتم منه العلم ، ولا تكونوا علماء جبارين فيذهب باطلكم بحققكم» .

وقال (ص) : «عالم ينتفع به افضل من سبعين الف عابد» . وقال (ص) : «مَنْ عَلمَ خيراً فله مثل أجر من عمل به . قيل فَأَنْ عَلمَهُ غيره يجري ذلك؟ قال : ان عَلمه الناس كلهم جرى له ، قيل فان مات؟ قال : وإن مات» .

وعليه فان العالم مسؤول مسؤولية كبيرة ، فكما ان له اجراً كبيراً لعمله الخير ، فان له حساباً عسيراً إن عمل شراً .

قال رسول الله (ص) : «يغفر للجاهل سبعون ذنباً قبل ان يغفر للعالم ذنب واحد» .

وقال (ص) : «اوحى الله الى داود (ع) : لا تجعل بيني وبينك عالماً مفتوناً بالدنيا فيبعدك عن طريق محبتي ، فان اولئك قطاع طريق عبادي المريدين وان ادنى ما أنا صانع بهم ان انزع حلاوة مناجاتي عن قلوبهم» .

قال تعالى : ﴿أَفَمَنْ يَمْشِي مُكَبِّاً عَلَىٰ وَجْهِهِ أَهْدَىٰ أَمَّنْ يَمْشِي سَوِيّاً عَلَىٰ صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ * قُلْ هُوَ الَّذِي أَنشَأَكُمْ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾^(١) .

﴿وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولاً﴾^(٢) .

١- سورة الملك ، آية : ٢٢ - ٢٣ .

٢- سورة الاسراء ، آية : ٣٦ .

العلم طريق الى الاسلام

ان العالم المختص او الانسان الباحث عن الحقيقة بشكل مُحايد وعقلية مفتوحة ، سوف لن يجد صعوبة في تقبل الاسلام كدين والقرآن ككتاب من عند الله .

هناك امثلة كثيرة جداً على الذين بحثوا عن الحقيقة ، فلم يجدوها إلا حينما اعتنقوا الاسلام . ومن الامثلة على هؤلاء الطبيب الفرنسي الذي اسمى نفسه (علي سليمان بينوست) ، حيث قال ان اهم عامل دفعه للاسلام هو القرآن الكريم . وأضاف : لقد بدأت أدرس القرآن بعقلية الانسان الناقد الغربي . ولقد وجدت فيه وهو الكتاب الذي أنزل قبل اكثر من ١٤ قرن مضت ، من الحقائق العلمية ما ينطبق بشكل دقيق على آخر ما توصل اليه العلم الحديث من حقائق .

ويقول العالم والمؤلف والصحفي الالماني (د . حميد ماركوس) بعد اسلامه : «ان الاسلام لا يتعارض مع العلم الحديث وهذه حقيقة تغير كل عالم وباحث» .

اما الامريكي المسلم (صفاء الدين درك ولتر) فيقول : «لقد قرأت جميع الكتب المقدسة لكل الأديان ، فلم أجد ما وجدت في الاسلام من الكمال التام . وان مقارنة القرآن الكريم بكتاب سماوي آخر هي كمقارنة الشمس بعود الثقاب . انني على ثقة من ان أي شخص يقرأ القرآن بعقل منفتح سوف يصبح مسلماً» .

اما السيدة المسلمة (ايفيلين زينب كوبولد) من بريطانيا فتقول عن اسلامها : «كلما قرأت اكثر واطلعت اكثر كلما ازدادت ثقتي بالاسلام على انه الديانة العملية الوحيدة القادرة على حل مشاكل البشرية كلها ونشر السلام والسعادة فيها» .

اما (البروفسور توماس بلنتاين رفنك) من جامعة تينيسي في كندا فانه يقول :
«وفي النهاية اصبحت قادراً على تقبل محمد (ص) كرسول الله . ان طبيعة القرآن
الإلهية ، وتعاليم الرسول وسنته قد كان لهما اعمق الاثر في تحولي للاسلام» .

اما الأديب والمؤلف الامريكي (كول دونالد زوك ويل) فيقول : «ان الاخوة في
الاسلام بغض النظر عن الجنس واللون والقطر والسياسة كان لها الاثر القوي لتحولي
الى الاسلام» .

كذلك قال الهولندي الباحث في علم الآثار (ر. ل. مليما) وغيره كثيرون : «ان
الاسلام يعني التسليم لارادة الله تعالى وهي سنة الوجود . فالطفل يولد مسلماً إلا
ان المجتمع او الاسرة تُحرفه عن هذا المسار» .

العلم القليل

قال تعالى : ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾^(١) .

ان ما يعلمه الانسان عن جسده ونفسه ، انما هو نزر قليل من العلم الكامل . فكيف والحال يشتمل على هذا الوجود الهائل؟! ان الطب هو اكثر العلوم اهتماماً بالانسان لانه يمس صحيته وحياته بشكل مباشر . ولذلك فانه يؤكد على دراسته والبحوث فيه . ولكن رغم ذلك فان ما هو مجهول عن الانسان في دراسته للطب هو اكثر مما هو معلوم . وانه الى حد الآن لم يتمكن أحد من وضع اساس كامل لدراسة هذا الكائن البشري كوحدة حيوية متكاملة واحدة . بل انه يعجز عن ذلك ، لان الانسان يتكون من جسد وروح ، وان الطب قد جزأ دراسة الجسد الى فروع واجهزة واعضاء ، واهمل دراسة الروح ، او على الاقل ربطها بتلك الاجهزة . وحتى على مستوى الجسد فان الطب ما يزال عاجزاً عن مواضيع ذات اهمية قصوى منها :

- ١ - ان الطب يدرس الانسان بشكل مُجزأ ، أي على شكل اجهزة واعضاء ، وانه لا يربط تلك الاعضاء بعلاقة روحية . وان ذلك واضحاً من خلال ربطه الامراض النفسية بالاسباب العضوية الصرفة .
- ٢ - ان معظم الامراض ، خاصة النادرة ، هي غير معروفة المنشأ او الطبيعة . فغالباً ما تجد كلمة (سبب او طبيعة غير معروفة) في الكتب الطبية ، كما وان هناك حالات شائعة الحدوث لا يعرف لها الطب من سبب وعليه فانه لا يعالجها بشكل صحيح .

١ - سورة الاسراء ، آية : ٨٥ .

٣ - ان فلسفة وكيمياء الجسم لا تزال بعيدة عن المنال والمعرفة الحقة .

٤ - ان الطب لا يزال بعيداً عن دراسة الانسان كمشاعر وعواطف وتصرفات وتفكير . بل انه عاجز عن ذلك! فالانسان كفكر وعاطفة وتصرف متصل بشكل مباشر بالبيئة والغذاء والنشاط اليومي . وتؤثر عليه المؤثرات الكونية كالاشعة الشمسية والكونية . وكذلك طريقة طهيهِ للطعام وما يدخل في جوفهِ من سوائل ، او ما يتنفسهُ من ذرات و . . . و . . . أمور عديدة لا حصر لها .

ان هذا التركيب المعقد يبقى الطب يرواح في خلجاتهِ وشواطئهِ ، ولا يعرف عنه إلا القليل . وعليه فان افضل طريق للانسان هو ان يتمسك بما أنزلهُ الله اليهِ من تعاليم حفظاً لجسده وروحه وكيانه ، الفردي والأسري والاجتماعي والبيئي ، وإلا فمصيره غير محمود .

ان جميع ما أمرنا الله به أو نهانا عنه وسواء علمنا أم لم نعلم انما هو لصالحنا وعلينا ان نبحث لماذا؟

كما وان البحث في امور كثيرة يسترعي الوقوف لاستنباط الحقيقة ، حيث ان الزمن كفيل باكتشاف امور عديدة حددها القرآن الكريم مثل (المعقبات) في ﴿لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمَنْ خَلْفَهُ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ آلٍ﴾^(١) أو التسبيح أو (تسبيح الرعد بحمد الله) في السورة نفسها ، وأمر أخرى عديدة والله على كل شيء قدير .

ان اول سورة نزلت في القرآن الكريم تؤكد على التعلم ، كما ينبغي وخاصة في ما يتعلق بالانسان .

﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِّينَ

١ - سورة الرعد ، آية : ١١ .

وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ^(١) .
ان العلوم كلها هي ليست من صنع الانسان ، بل مما يسره الله له . فالانسان يتعلم بواسطة الله تعالى .
﴿عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾^(٢) .
ولكن يبقى الانسان جحوداً ظلوماً! وقليلاً من البشر يشكرون الله على فضله عليهم ، ان اخرجهم من العدم الى الوجود ، ثم أتم نعمته عليهم .

١- سورة يونس ، آية : ٥ .

٢- سورة العلق ، آية : ٥ .

الاخلاق عامل مهم في التطور

أن الاخلاق ليست عامل مهم في ضبط السلوك العلمي والاخلاقي للأفراد والمجتمعات فحسب ، بل هي ركن أساسي لتفادي حدوث الامراض النفسية والسلوكية الخطيرة .

ان الطب يقر بأن العديد من الامراض العضوية التي تفتك بالجسد وتقتل الانسان مصدرها عدم وجود الاستقرار النفسي ، الذي لا توفره إلا الاخلاق الفاضلة من قبل الجميع .

ولقد ربط القرآن الكريم ما بين النفس الأمارة بالسوء وما بين انعدام الرحمة في حالة غياب السلوك المنضبط .

﴿قَالَ رَبِّ السَّجْنُ أَحَبُّ إِلَيَّ مِمَّا يَدْعُونَنِي إِلَيْهِ وَإِلَّا تَصْرِفْ عَنِّي كَيْدَهُنَّ أَصْبُ إِلَيْهِنَّ وَأَكُنْ مِنَ الْجَاهِلِينَ﴾^(١) .

وقال الامام علي (ع) : «أَنْ مِنَ الْبَلَاءِ الْفَاقَةُ ، وَأَشَدُّ مِنْ ذَلِكَ مَرَضُ الْبَدَنِ ، وَأَشَدُّ مِنْ ذَلِكَ مَرَضُ الْقَلْبِ» .

وقال (ع) : «إِيَّاكَ وَمَصَاحِبَهُ الْفَسَاقُ فَإِنَّ الشَّرَّ بِالشَّرِّ مُحَلَّقٌ» .

ولقد توصل علم النفس التربوي حديثاً الى حقيقة مفادها : ان الامراض الاخلاقية تنتقل بشكل عدوى سريعة ، كما هو الحال في الامراض الجرثومية المعدية .

ولهذا الشيء اشار الامام جعفر الصادق (ع) بقوله : «إِيَّاكُمْ وَمِجَالِسَةَ ابْنَاءِ الدُّنْيَا ، فَبِذَلِكَ ذَهَابَ دِينُكُمْ وَيَعْقِبُكُمْ نِفَاقاً وَذَلِكَ دَاءٌ رَدِيءٌ لَا شِفَاءَ لَهُ» .

١ - سورة يوسف ، آية : ٣٣ .

(١٤)

الخاتمة

أن خير ما نختتم به دعاء لاستكشاف الهموم عن الإمام علي بن الحسين زين
العابدين (عليه السلام) لعمله يفيد القارئ الكريم والله المستعان في جميع الأمور .

(٦٧٥)

دعاء الإمام السجاد (ع) في كشف الهموم

يَا فَارِجَ الْهَمِّ وَكَاشِفَ الْغَمِّ ، يَا رَحْمَنَ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَرَحِيمَهُمَا ، صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ ، وَأَفْرِجْ هَمِّي ، وَاكْشِفْ غَمِّي
يَا وَاحِدُ يَا أَحَدُ ، يَا صَمَدُ ، يَا مَنْ لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ ، وَلَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ ،
اعْصِمْنِي وَطَهِّرْنِي ، وَأَذْهَبْ بِلَيْتِي .

اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ لَا تَأْخُذُهُ سِنَّةٌ وَلَا نَوْمٌ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مَنْ ذَا الَّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلَّا بِإِذْنِهِ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَئُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ * قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ الْفَلَقِ * مِنْ شَرِّ مَا خَلَقَ * وَمِنْ شَرِّ غَاسِقٍ إِذَا وَقَبَ * وَمِنْ شَرِّ النَّفَّاثَاتِ فِي الْعُقَدِ * وَمِنْ شَرِّ حَاسِدٍ إِذَا حَسَدَ .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ * قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ النَّاسِ * مَلِكِ النَّاسِ * إِلَهِ النَّاسِ * مِنْ شَرِّ الْوَسْوَاسِ الْخَنَّاسِ * الَّذِي يُوَسْوِسُ فِي صُدُورِ النَّاسِ * مِنَ الْجِنَّةِ وَالنَّاسِ .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ * قُلْ هُوَ اللَّهُ أَحَدٌ * اللَّهُ الصَّمَدُ * لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ * وَلَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ

اَللّٰهُمَّ اِنِّيْ اَسْأَلُكَ سُوْالَ مَنْ اَشْتَدَّتْ فَاقَتُهُ ، وَضَعِفَتْ قُوَّتُهُ ، وَكَثُرَتْ ذُنُوْبُهُ ، سُوْالَ مَنْ لَا يَجِدُ لِفَاقَتِهِ مُغِيْثًا ، وَلَا لِضَعْفِهِ مُقَوِّيًا ، وَلَا لِدُنْبِهِ غَافِرًا غَيْرَكَ ، يَا ذَا الْجَلَالِ وَالْاِكْرَامِ . اَسْأَلُكَ عَمَلًا تُحِبُّ بِهِ مَنْ عَمَلَ بِهِ ، وَيَقِيْنًا تَنْفَعُ بِهِ مَنْ اسْتَيْقَنَ بِهِ حَقَّ الْيَقِيْنِ فِيْ نَفَاذِ اَمْرِكَ . اَللّٰهُمَّ صَلِّ عَلٰى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ ، وَاقْبِضْ عَلٰى الصَّدَقِ نَفْسِيْ ، وَاَقْطَعْ مِنَ الدُّنْيَا حَاجَتِيْ ، وَاَجْعَلْ فَيْمَا عِنْدَكَ رَغْبَتِيْ ، شَوْقًا اِلٰى لِقَائِكَ ، وَهَبْ لِيْ صَدَقَ التَّوَكُّلِ عَلَيْكَ . اَسْأَلُكَ مِنْ خَيْرِ كِتَابٍ قَدْ خَلَا وَاَعُوْذُ بِكَ مِنْ شَرِّ كِتَابٍ قَدْ خَلَا اَسْأَلُكَ خَوْفَ الْعَابِدِيْنَ لَكَ ، وَعِبَادَةَ الْخَاشِعِيْنَ لَكَ ، وَيَقِيْنَ الْمُتَوَكِّلِيْنَ عَلَيْكَ ، وَتَوَكُّلَ الْمُؤْمِنِيْنَ عَلَيْكَ . اَللّٰهُمَّ اجْعَلْ رَغْبَتِيْ فِيْ مَسْأَلَتِيْ مِثْلَ رَغْبَةِ اَوْلِيَائِكَ

فِي مَسَائِلِهِمْ ، وَرَهَيْتِي مِثْلَ رَهْبَةِ أَوْلِيَانِكَ ، وَاسْتَعْمَلْنِي فِي مَرْضَاتِكَ ، عَمَلًا لَا أَتْرُكُ
مَعَهُ شَيْئًا مِنْ دِينِكَ مَخَافَةَ أَحَدٍ مِنْ خَلْقِكَ . اللَّهُمَّ هَذِهِ حَاجَتِي ، فَأَعْظِمْ فِيهَا
رَغْبَتِي ، وَأَظْهَرْ فِيهَا عُذْرِي ، وَلَقِّنِي فِيهَا حُجَّتِي وَعَافِ فِيهَا جَسَدِي . اللَّهُمَّ مَنْ
أَصْبَحَ لَهُ ثِقَةٌ أَوْ رَجَاءٌ غَيْرُكَ ، فَقَدْ أَصْبَحْتُ وَأَنْتَ ثِقَتِي وَرَجَائِي فِي الْأُمُورِ كُلِّهَا ،
فَأَقْضِ لِي بِخَيْرِهَا عَاقِبَةً ، وَنَجِّنِي مِنْ مُضَلَّاتِ الْفِتَنِ ، بِرَحْمَتِكَ يَا أَرْحَمَ الرَّاحِمِينَ .
وَصَلَّى اللَّهُ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ رَسُولِ اللَّهِ الْمُصْطَفَى ، وَعَلَى آلِهِ الطَّاهِرِينَ .

دعاء التسبيح العظيم فيه معانٍ ودقة علمية واسعة للإمام علي بن

الحسين (ع)

سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَحَنَانِيكَ . سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَتَعَالَيْتَ . سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَالْعِزُّ
إِزَارُكَ . سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَالْعَظَمَةُ رِدَاؤُكَ . سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَالْكِبَرِيَاءُ سُلْطَانُكَ .
سُبْحَانَكَ مَنْ عَظِيمٌ مَا أَعْظَمَكَ . سُبْحَانَكَ سَبَّحْتَ فِي الْمَلَا الْأَعْلَى ، تَسْمَعُ وَتَرَى مَا
تَحْتَ الثَّرَى . سُبْحَانَكَ أَنْتَ شَاهِدُ كُلِّ نَجْوَى . سُبْحَانَكَ مَوْضِعُ كُلِّ شَكْوَى .
سُبْحَانَكَ حَاضِرُ كُلِّ مَلَا . سُبْحَانَكَ عَظِيمُ الرَّجَاءِ . سُبْحَانَكَ تَرَى مَا فِي قَعْرِ الْمَاءِ .
سُبْحَانَكَ تَسْمَعُ أَنْفَاسَ الْحَيَاتَانِ فِي قُعُورِ الْبِحَارِ . سُبْحَانَكَ تَعْلَمُ وَزْنَ السَّمَوَاتِ .
سُبْحَانَكَ تَعْلَمُ وَزْنَ الْأَرْضِينَ . سُبْحَانَكَ تَعْلَمُ وَزْنَ الشَّمْسِ وَالْقَمَرِ . سُبْحَانَكَ تَعْلَمُ
وَزْنَ الظُّلُمَةِ وَالنُّورِ . سُبْحَانَكَ تَعْلَمُ وَزْنَ الْفَيِّءِ وَالْهَوَاءِ . سُبْحَانَكَ تَعْلَمُ وَزْنَ الرِّيحِ كَمْ
هِيَ مِنْ مِثْقَالِ ذَرَّةٍ . سُبْحَانَكَ قُدُّوسٌ قُدُّوسٌ قُدُّوسٌ . سُبْحَانَكَ عَجَبًا مَنْ عَرَفَكَ
كَيْفَ لَا يَخَافُكَ؟! . سُبْحَانَكَ اللَّهُمَّ وَبِحَمْدِكَ . سُبْحَانَكَ اللَّهُ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ

المصادر

- ١ - القرآن الكريم .
- ٢ - مختصر الميزان في تفسير القرآن ، سليم الحسني .
- ٣ - نهج البلاغة شرح محمد عبدة .
- ٤ - الكتاب المقدس (الانجيل والتوراة) .
- ٥ - المورد . منير البعلبكي (قاموس) .
- ٦ - الصحيفة السجادية الكاملة . علي بن الحسين (ع) .
- ٧ - صحيح مسلم .
- ٨ - The universal bible dictionary
- ٩ - Human Physiology; Vander AJ et al; McGraw-Hill International ed.; 1986 and 200; New york
- ١٠ - Harrison's Principle of Internal Medicine 13 ed 1994; Harrison TR
- ١١ - Holly Bible (RSV)
- ١٢ - A short TextBook of Psychiatry, Linford Rees W.L. 1989 2nd ed.
- ١٣ - Research on steroids: Vol XI, Martini L. International Congress Series.633.
- ١٤ - The Dark Side of the Universe: A Scientist Explores the Mysteries of the Cosmos; Trefil J; Anchor; 1988
- ١٥ - سيدنا زين العابدين ، الدكتور عبد الحليم محمود ، دار المعارف - المعارف . ١٩٨٤

Deitch et al; The Alcoholism Endemic; Lancet; 1980; - ١٦
1:388-389

Scientific Trends in the Qura'n, Ahmed Mahmud - ١٧
Solieman, Ta – Ha Pub. London 1995.

The Pediatric Clinics of North America; 44: 2; 467-487; - ١٨
1997; Rivkees S A.
Clinical Examination; Macleod J; London 1986 - ١٩

Atlas of Characteristic Syndromes; Wiedemann H R, et - ٢٠
al; London: Wolfe Medical Publications; 1985

Nelson Text book of Pediatrics 15th ed. Philadelphia 1996 - ٢١
The Encyclopedia Britannica - ٢٢
The Encyclopedia of food and Nutrition - ٢٣
The National Geographic Journals - ٢٤

Pig Diseases, Tamlor D.J 6th ed. 1995 UK. SE - ٢٥
Edmundsbury Press

Dairy Farming and Milk Production, Soper MHR; 1st ed - ٢٦
1983; Oxford University.

Understanding the Dairy Cow; Webster J; 1993. 2nd ed; - ٢٧
Blackwell Scientific Publication

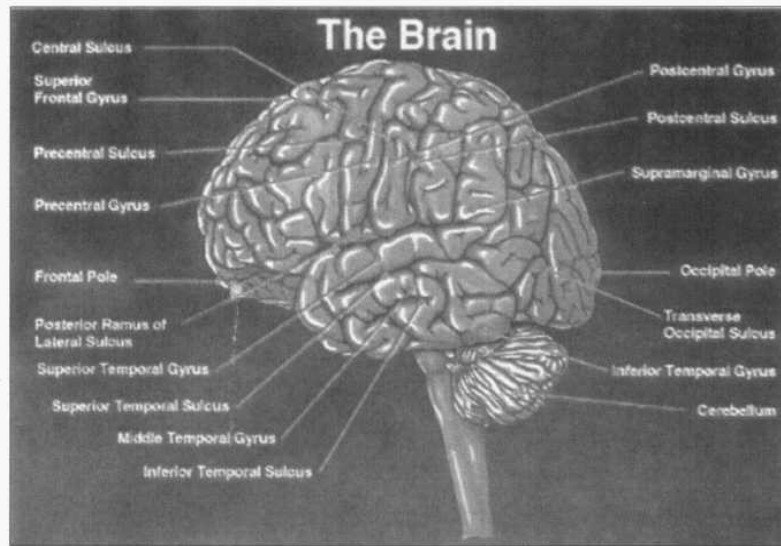
African Journal of Medicien and Medical Science; 23: - ٢٨
257-260; 1994.

Sexually Transmitted Diseases: A Textbook of - ٢٩
Genitourinary Medicine; Csonke GW and Oates JK; London
Saunders 1990.

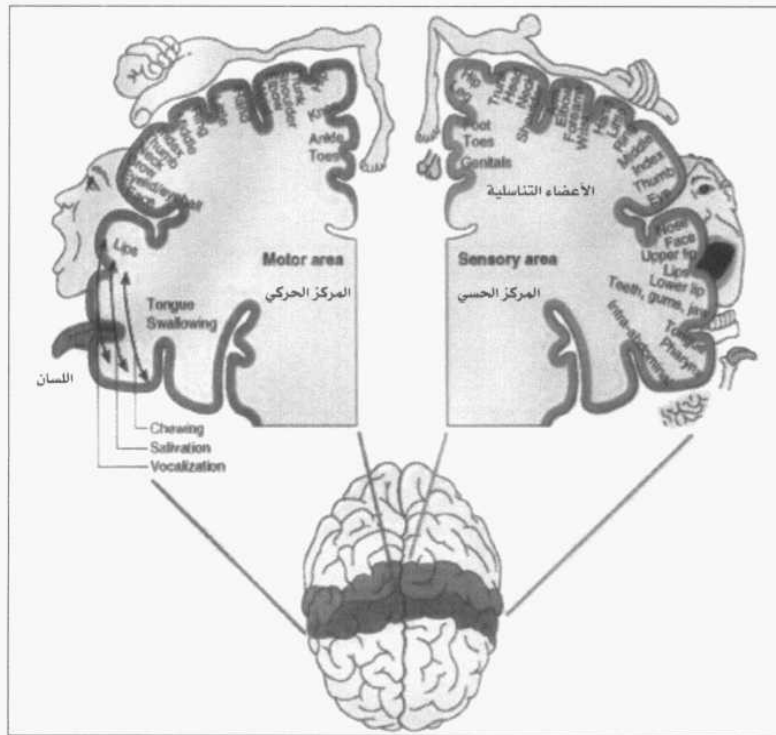
Text book of Medical Physiology; Guyton AC and Hall - ٣٠
JE; 9th ed; Saunders 1990.

- ٣١ - المستبصرون - غلام اصغر البجنوري ، بيروت دار الصفوة .
- ٣٢ - قصة الايمان بين الفلسفة والعلم والقرآن ، ١٩٦٩ .
- ٣٣ - من علم الطب القرآني د . عدنان الشريف ، دار العلم للملايين ١٩٩٧ .
- ٣٤ - القرآن والطب الحديث . د . صادق عبد الرضا علي ، دار المؤرخ العربي - بيروت .
- ٣٥ - علامات يوم القيامة . الحافظ القرطبي ٦٧١ ميلادية ، المكتبة التوفيقية - القاهرة .
- ٣٦ - الصراع من اجل الايمان : انطباعات امريكي اعتنق الاسلام . ترجمة : د . منذر العيسى ، تأليف د . جفري لانغ . دار الفكر المعاصر - بيروت ١٩٩٨ .
- ٣٧ - الانسان ذلك المجهول - الكسيس كارل . مكتبة المعارف - بيروت ١٩٨٦ .
- ٣٨ - الحياة البرزخية من الموت الى البعث . محمد عبد الظاهر خليفة . دار الاعتصام - القاهرة .
- ٣٩ - وعود الاسلام . روجيه غارودي ١٩٨٥ . ترجمة : د . دوقان قرقوط . دار الرقي - بيروت .
- ٤٠ - هداية الحيارى في اجوبة اليهود والنصارى . شمس الدين بن قيم الجوزية . تقديم : د . احمد السقا . المكتبة القيمة - القاهرة .
- ٤١ - المنجد في اللغة . دار المشرق بيروت .
- ٤٢ - عبقرية محمد . عباس محمود العقاد .
- ٤٣ - سيكولوجية الذنب . د . عباس طاهر - دار الراشد لندن ١٩٩٨ .
- ٤٤ - الاسلام ، روجيه غارودي ، ترجمة وجيه سعيد ، دار عطية - بيروت ١٩٩٧ .
- ٤٥ - The bible, the Qura'n and Science of Maurice Bucaille. Seghurs Publishing, Paris 1987.
- ٤٦ - The Evolution Deceit; Harun Yahya; 8th edition

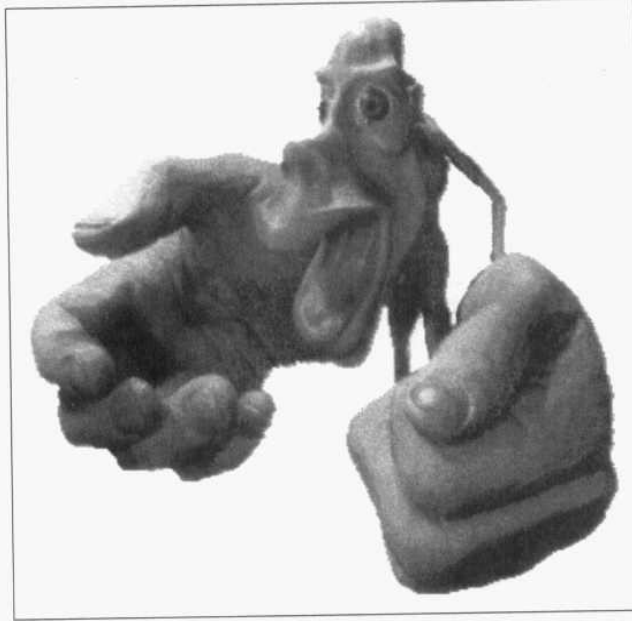
The Qur'an & the Modern Science, Dr. Maurice Bucaille - ٤٧
1989 Fine Art Press, Birmingham.
The Gospel of Barnabas - ٤٨
The Evolution Deceit. 2nd ed; Harun yahya, Translated - ٤٩
by: Mustapha Ahmed Ta-Ha pub. London 2000.
Human Development as revealed in the Holy Qur'an and - ٥٠
Hadith, Dr Mohammed Ali Albar, 1996, Saudi Publishing &
disturbution House.
Perished Nation; Harun Yahya, Ta-Ha pub. London 1999, - ٥١
Translated by: Mustapha Ahmed.



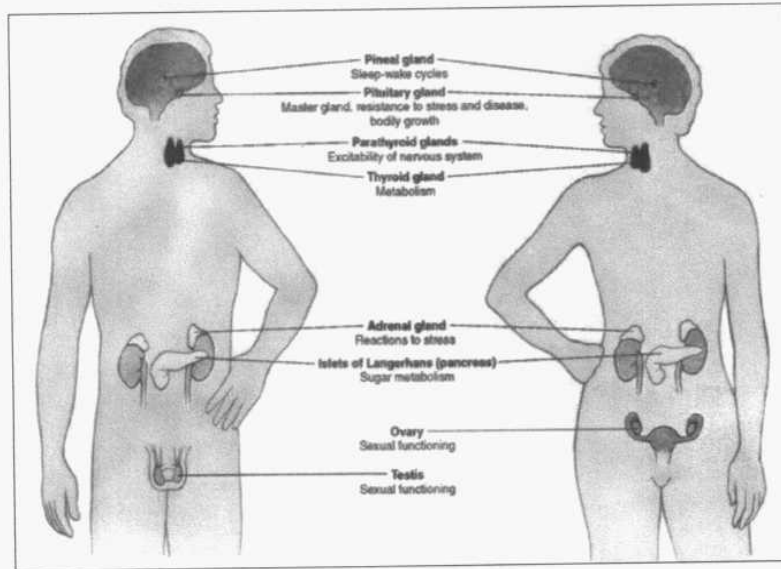
الشكل رقم (١) : صورة جانبية مبسطة لبعض أجزاء الدماغ



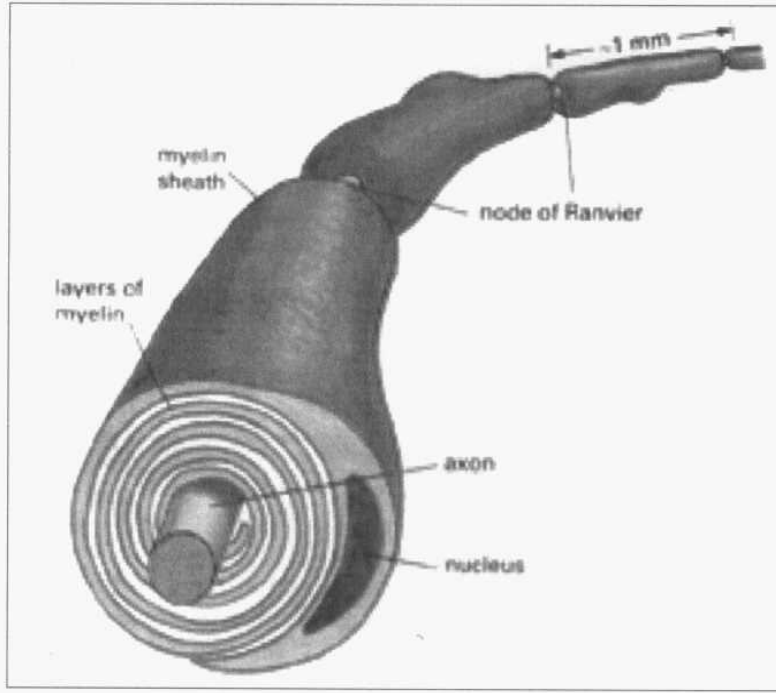
الشكل رقم (٢) : مقطع يوضح التمثيل الغريب لأعضاء الجسم في مركزي الاحساس والحركة في الدماغ



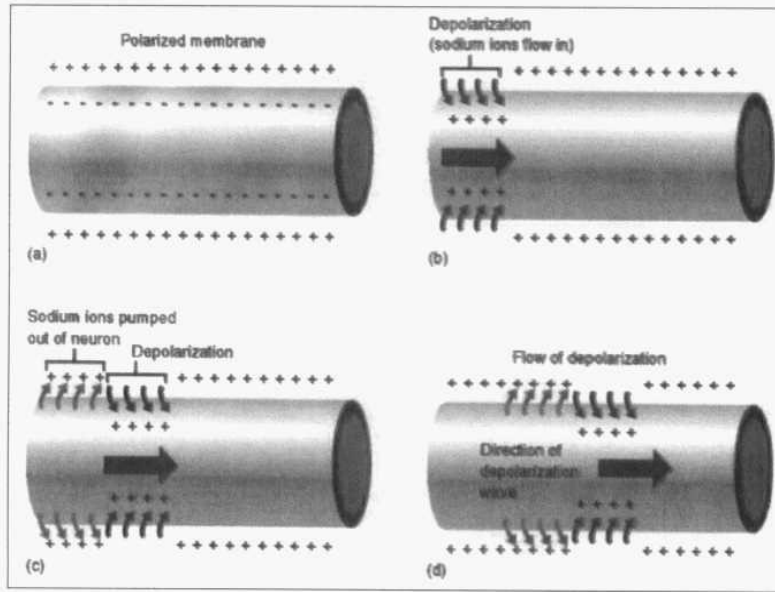
الشكل رقم (٣) : هكذا يبدو الانسان ممثلاً في داخل دماغه حيث يأخذ الابهام واليد واللسان والشفيتين
النصيب الأكبر من مركز السيطرة الحركي الدماغي



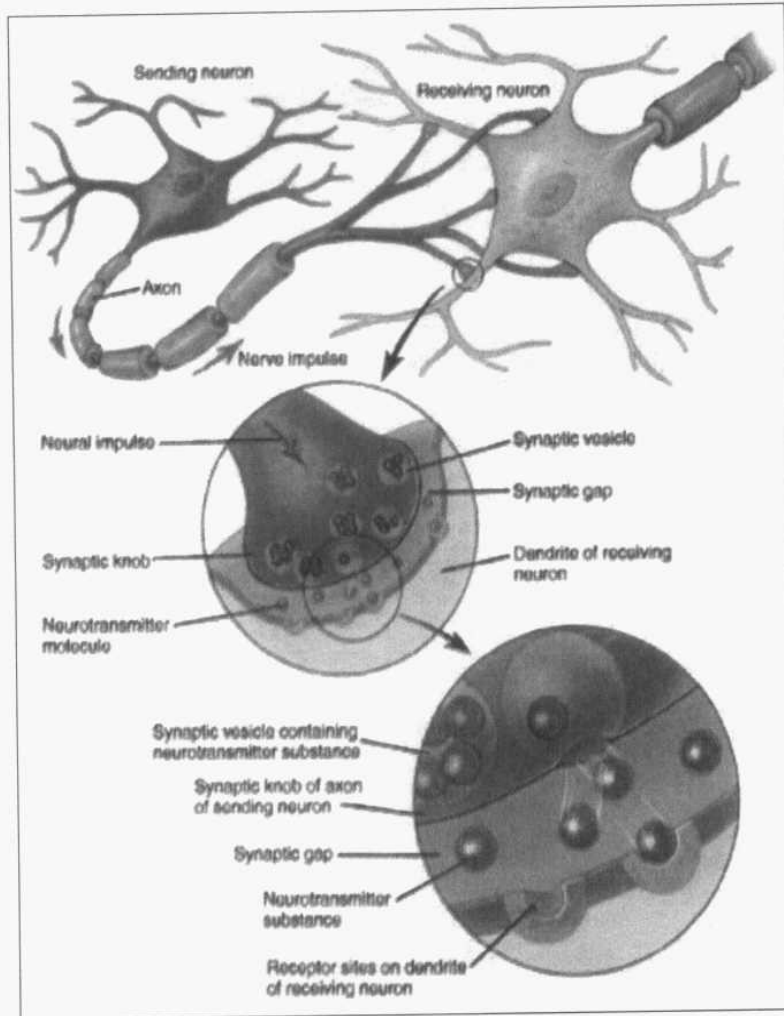
الشكل رقم (٤) : رسم توضيحي يبين الغدد الصماء في الأنثى والذكر والغدة النخامية التي تقع في قاعدة الدماغ
وتعمل كالأمر الحنون الحكيمة للقيادة والسيطرة



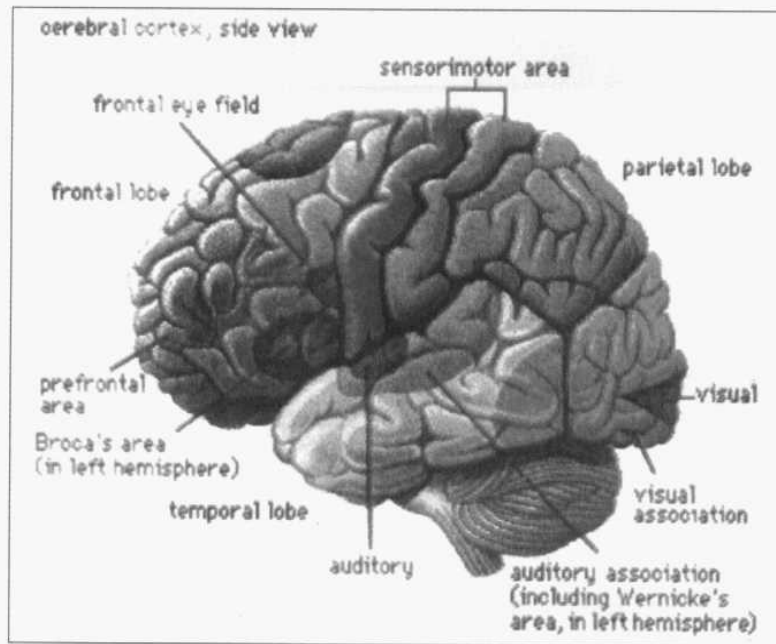
الشكل رقم (٥) : يوضح كيف أن أعصاب الدماغ والجسم تلف بمائل رصين لمنع تسرب المعلومات الكهربائية منها لكي تصل التعليمات بشكل صحيح ومضبوط من وإلى الدماغ



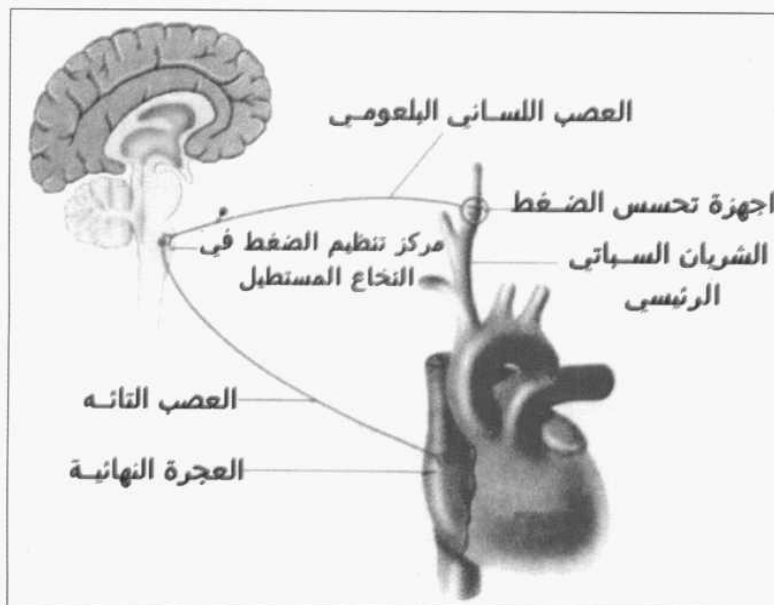
الشكل رقم (٦) : يوضح بشكل مبسط جداً عملية دخول وخروج الأملاح خلال جدار الخلايا العصبية لتوليد جهد كهربائي يترجم فيما بعد إلى حركة أو شعور أو إحساس أو لغة وهكذا



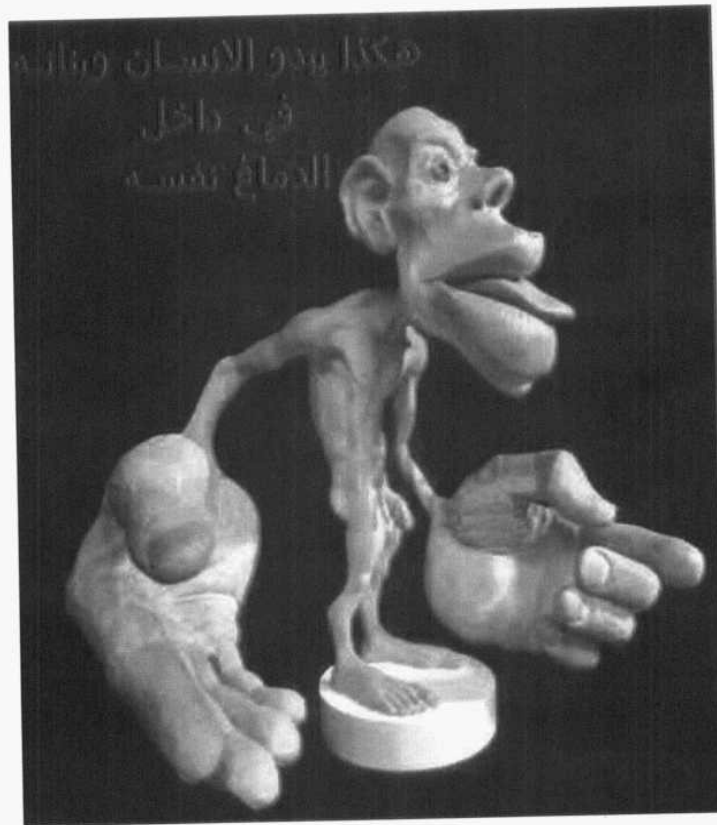
الشكل رقم (٧) : رسم مبسط يوضح كيف ان ملايين الأعصاب الدماغية والجسمية تتبادل الاشارات فيما بينها عن طريق وحدات اتصال ذكية جدا مختلفة وبذلك يتم تنظيم حركة الجسم دون خلل ويتناسق عجيب بوقت لا يستغرق جزء من الالف أو المليون من الثانية... فسبحان المبدع الخلاق



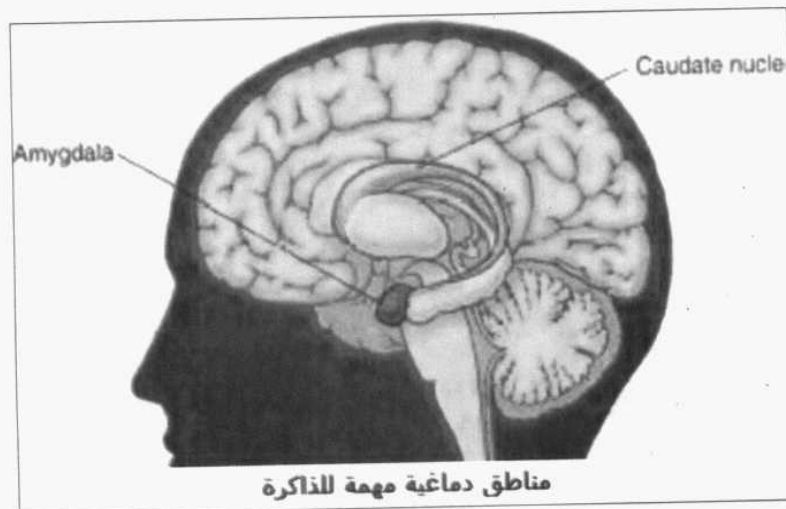
الشكل رقم (٨) : انه الدماغ العجيب والشاهد على عظمة خالقه والذي فيه مكنون الأسرار والمدخل نحو العقل الذي خلقه الله فقال له اقبل فأقبل وقال له ادبر فأدبر فقال له بك أعاقب وبك أثيب. ويبدو الدماغ الشخص الساجد لله بحيث تكون مقدمة السجود على الناصية الأمامية للفص الدماغى الأمامى



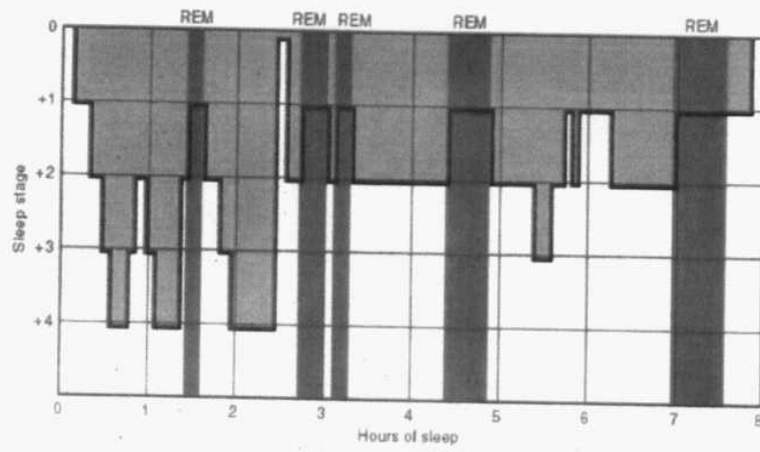
الشكل رقم (٩)



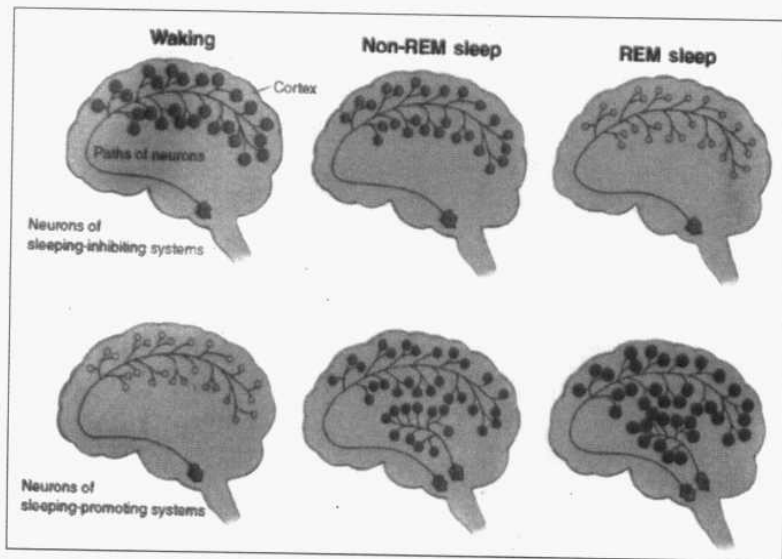
الشكل رقم (١٠)



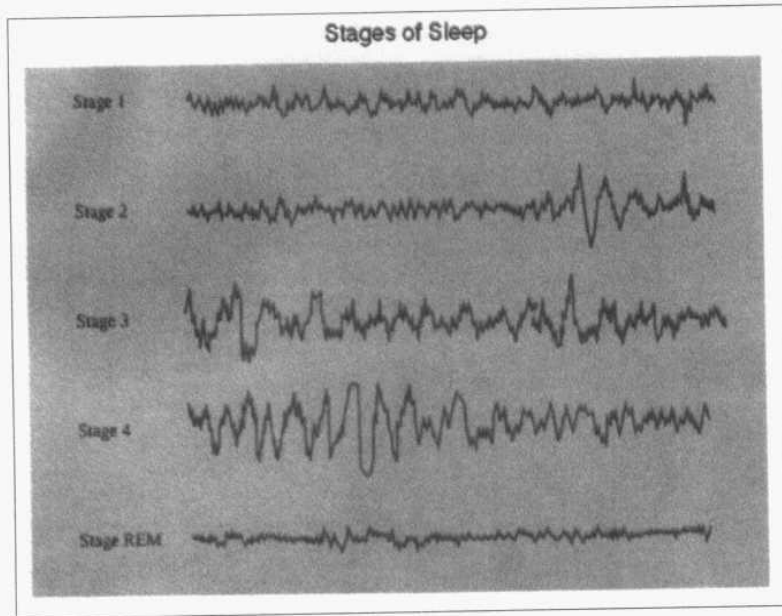
الشكل رقم (١١)



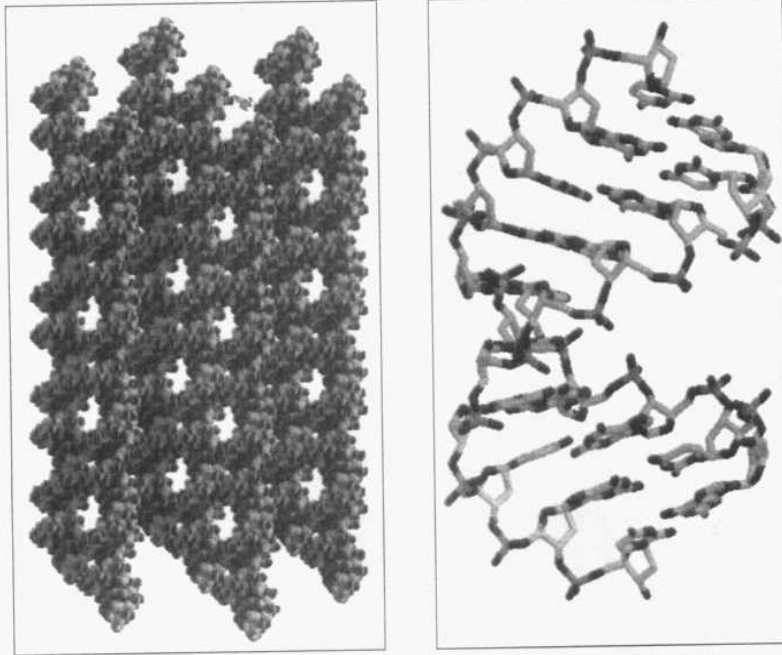
الشكل رقم (١٢) : يوضح مراحل النوم خلال الليل حيث يمثل الخط الأفقي للزمن بالساعات بينما يوضح الخط العمودي مراحل النوم المتعاقبة والتي يتكرر خلالها حدوث حركات سريعة للعينين دون أن يشعر بها الإنسان ولكن معظم الأحلام تحصل خلالها



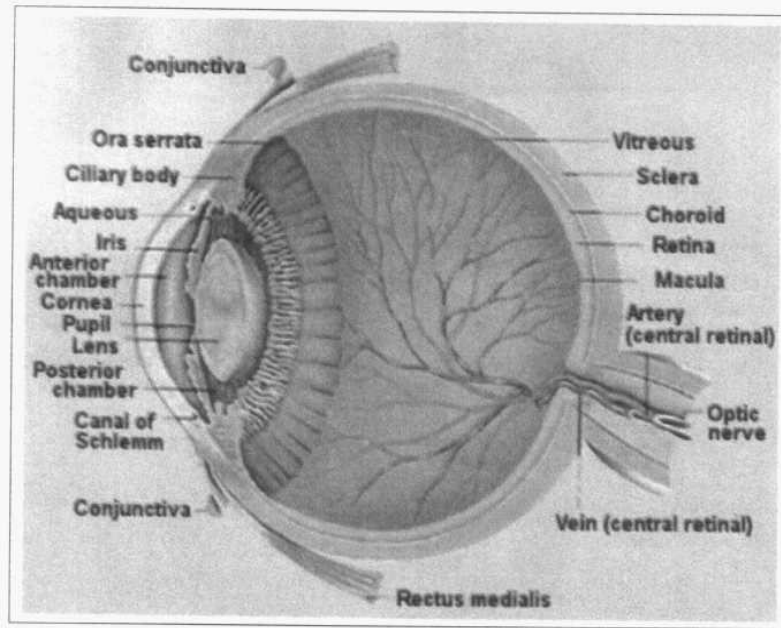
الشكل رقم (١٣) : يوضح بقاء الدماغ فعالاً خلال مراحل النوم إلا أنه في حالة تشبه حالة السبات



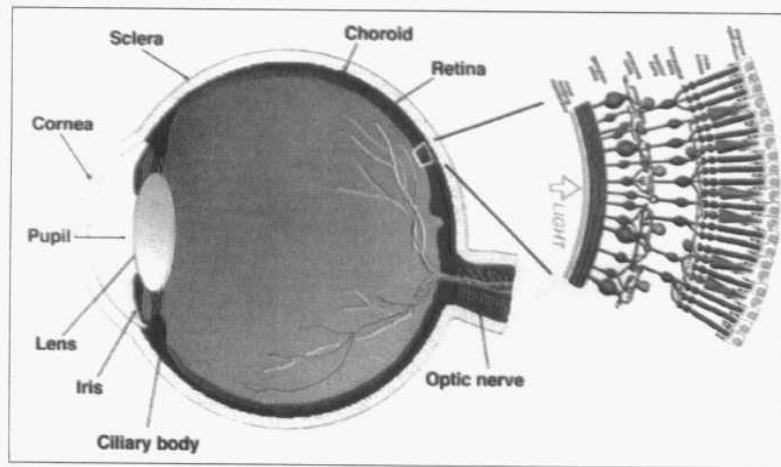
الشكل رقم (١٤) : تسجيل كهربائي لموجات الدماغ خلال مراحل النوم حيث يلاحظ بأن موجات الدماغ تتباطأ كلما تقدم الشخص بالنوم ولن في الوقت نفسه تكون ذات جهد كهربائي عال حتى تصل إلى المرحلة الرابعة للنوم (Stage 4) التي هي النوم العميق يليه حركة سريعة جداً للعينين ومن الغريب أن موجات هذه المرحلة تشبه موجات اليقظة



الشكل رقم (١٥) : العرق الدساس أو الشفرة الوراثية حيث تنتقل الصفات من الآباء إلى الأبناء.
فسبحان اللطيف الخبير

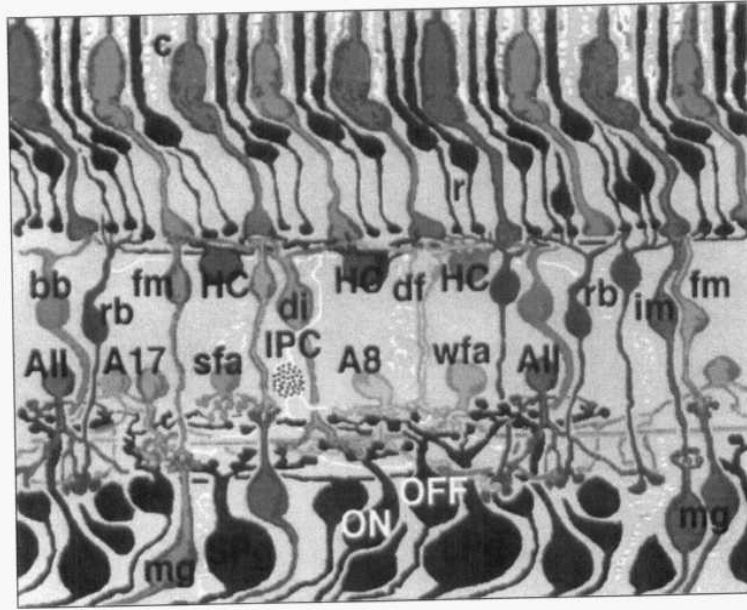


الشكل رقم (١٦) : رسم مبسط يوضح نافذة الدماغ على العالم الخارجي (العين)

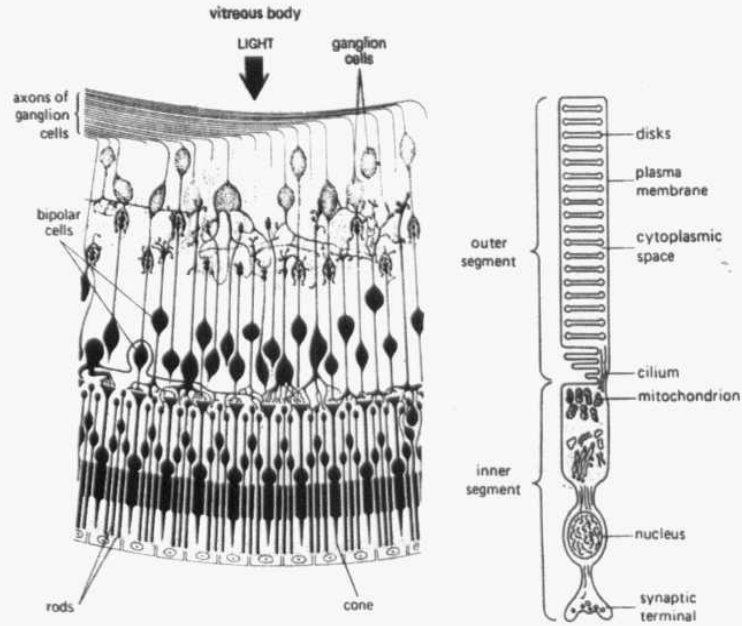


الشكل رقم (١٧) : جزء مقطعي مكبر في شبكية العين والابداع في تصميم ودقة وعظمة تركيبها الذي يدل على عظمة المبدع الذي خلقها

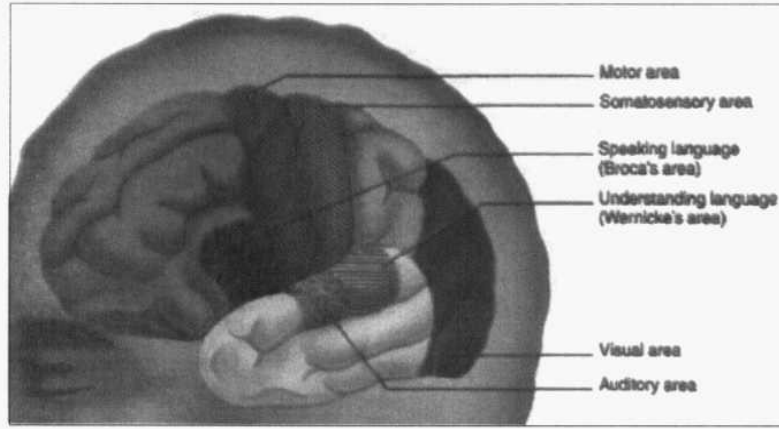
(٦٩٣)



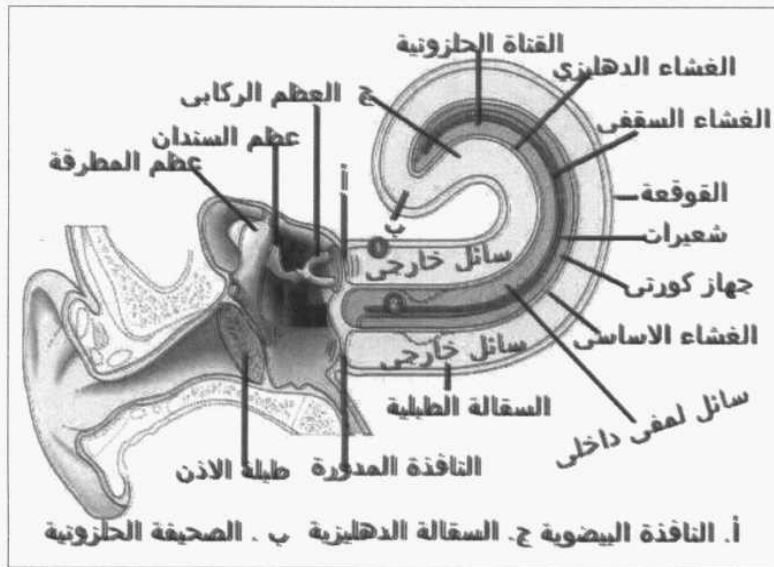
الشكل رقم (١٨) : مقطع مكبر لشبكية العين المعقدة المصنوعة من الشحم (أنظر الشرح ص ٦٠ لتري القدرة العجيبة في عمل هذه الشبكية التي تشبه عمل الفيلم الحساس للضوء الذي يرسل الصور على شكل موجات كهربائية يتم تحليلها على شكل صور في الدماغ



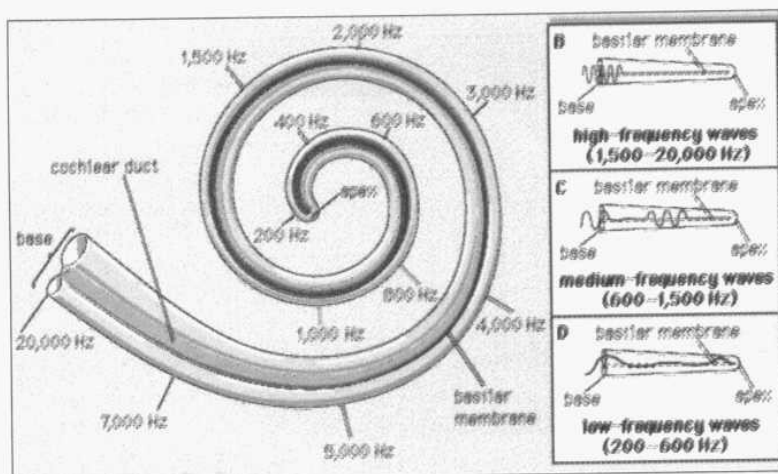
الشكل رقم (١٩) : مقطع مكبر لواحدة من خلايا الشبكية (يمينا) ويلاحظ كيف ابدع الخالق العظيم بتصميم هذه الخلايا بحيث صارت متخصصة بالضوء بشكل رائع



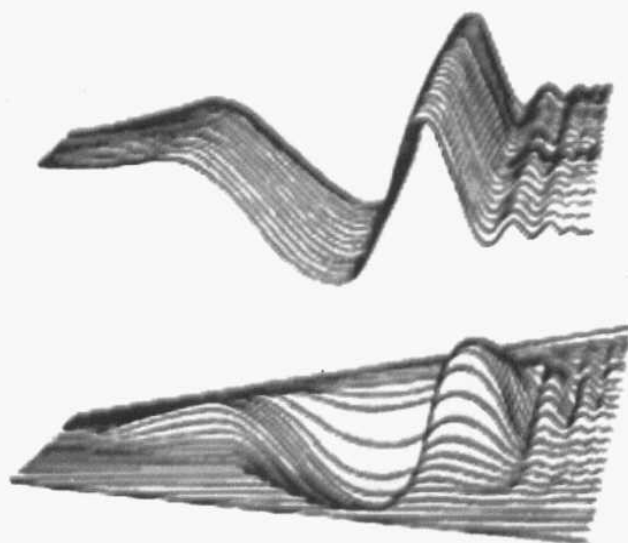
الشكل رقم (٢٠) : حيث يلاحظ موقع منطقة البصر في مؤخرة الفص الخلفي للدماغ (Visual Area). هنا يتم ترجمة وتعديل وتوضيح كل ما نراه واتخاذ القرارات المناسبة بشأنه. في مؤخرة الدماغ الموجودة في ظلمات تجاويف الجمجمة (فسبحان الله) الذي جعل العالم الخارجي كله يتجسد بمنطقة لا يتجاوز حجمها بضعة سنتيمترات مكعبة.



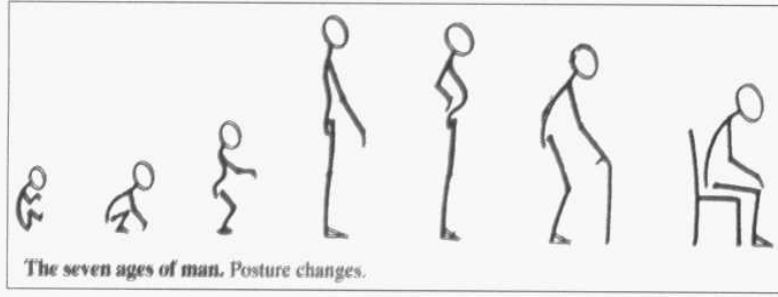
الشكل رقم (٢١)



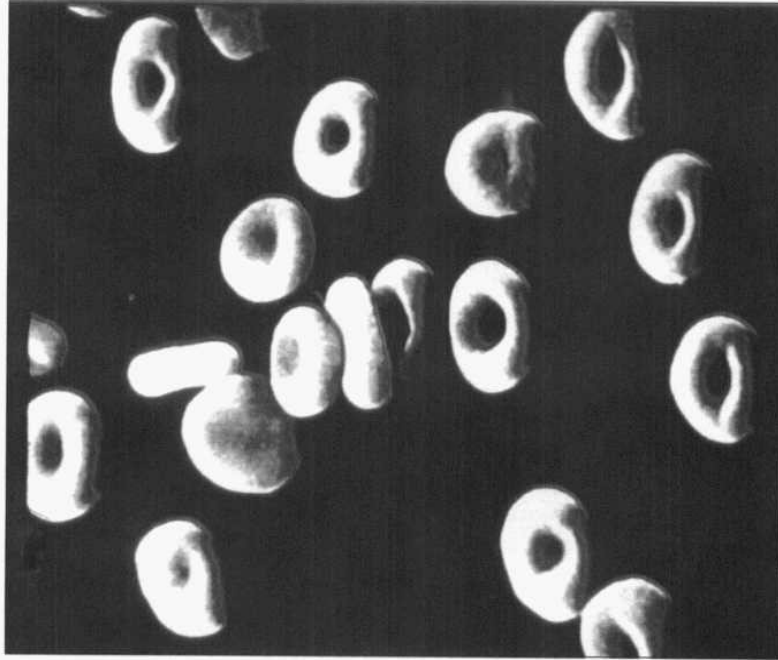
الشكل رقم (٢٢)



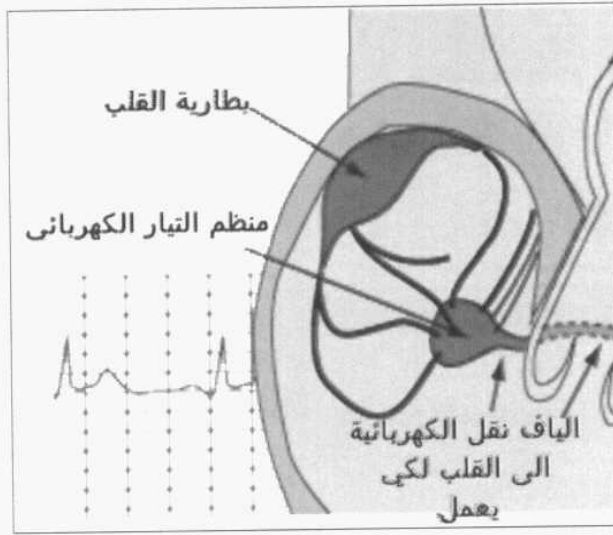
الشكل رقم (٢٣)



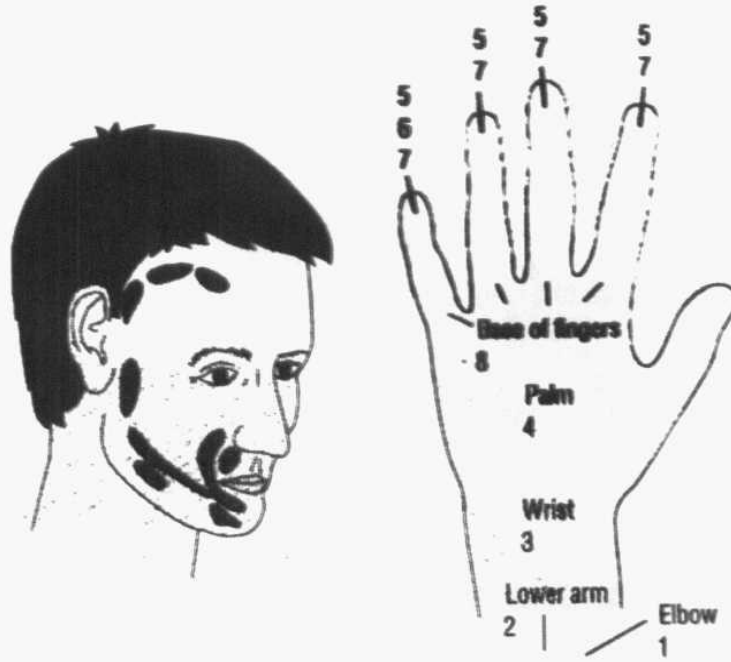
الشكل رقم (٢٤) : لاحظ الردود الى أزدل العمر. تطابق علم الطب مع ما جاء في القرآن الكريم حول ذلك أنظر موضوع الرد الى أزدل العمر



الشكل رقم (٢٥) : كريات الدم الحمراء ويبدو شكلها كشكل (الصفون المبعوج) وذلك لزيادة مساحتها السطحية، التي تبلغ أربعة كيلومترات مربعة للشخص الواحد ولو رصفت خلايا الشخص الحمراء لأحاطت الكرة الأرضية ستة مرات. (أنظر الشرح) فسيحان الله



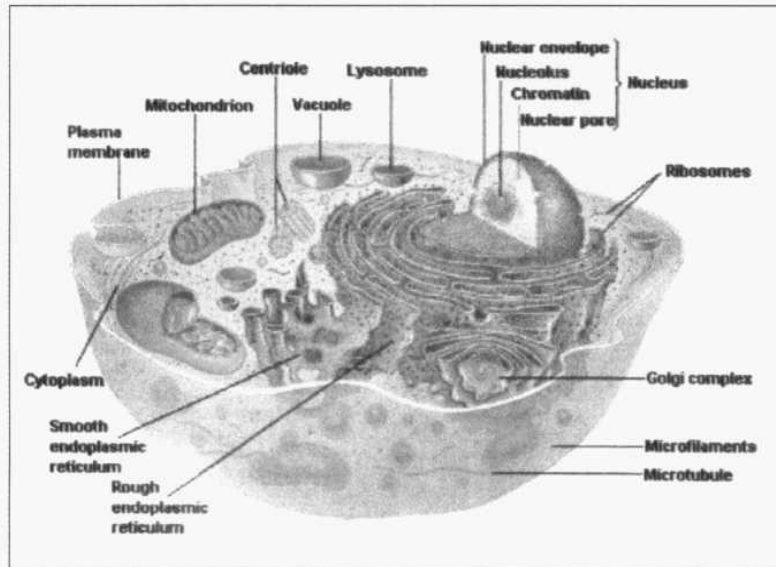
الشكل رقم (٢٦) : رسم مبسط يوضح موقع البطارية التي تعمل بواسطة الملح وتبدو على شكل (هلال) في أعلى البطين الأيمن. حيث تعمل هذه البطارية دون توقف طيلة حياة الانسان



الشكل رقم (٢٧) : اكتشاف العلم الحديث وجود مناطق في الوجه اذا ما تم لمسها يؤدي ذلك الى تحفيز مناطق دماغية تسيطر على أعضاء أخرى في الجسد



الشكل رقم (٢٨)، أشباح في الدماغ!



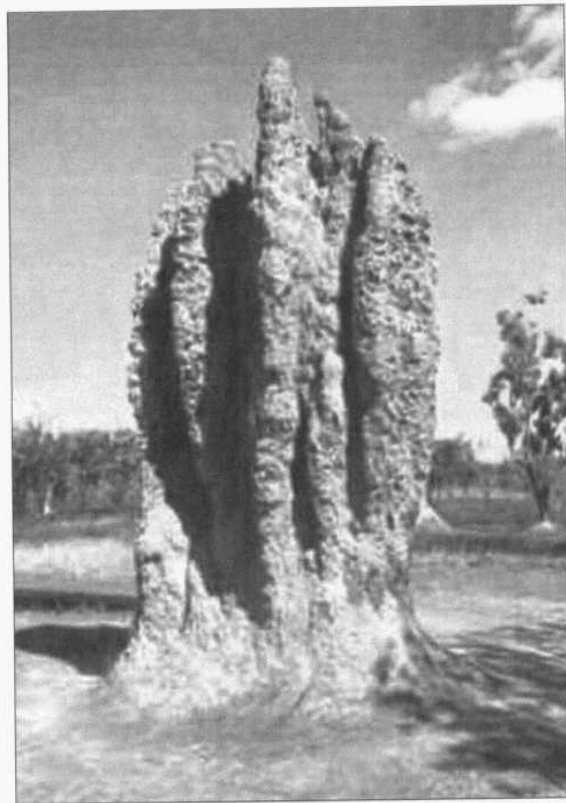
الشكل رقم (٢٩)، رسم مقطعي في العالم المجهرى للخلية بكل ما يحتويه من معامل انتاج ومولدات طاقة وعربات نقل وانزيمات وغيرها وكل ذلك يحتاج الى الماء لاستمرار الحياة الخلوية



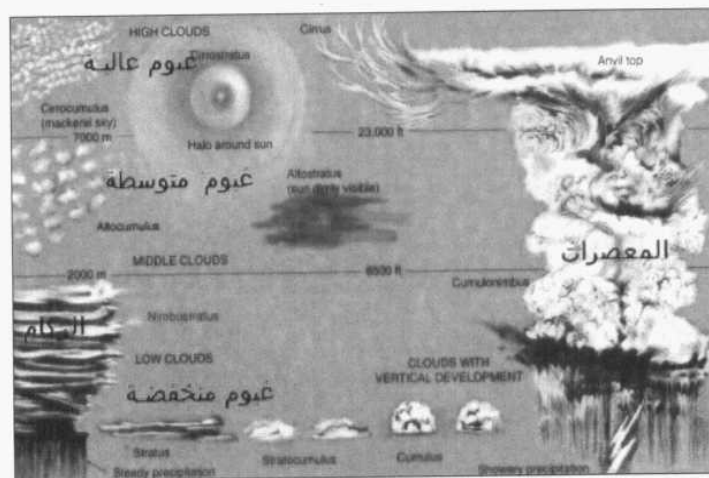
الشكل رقم (٣٠)



الشكل رقم (٣١): المهندسة العمياء



الشكل رقم (٣٢)



الشكل رقم (٣٣)

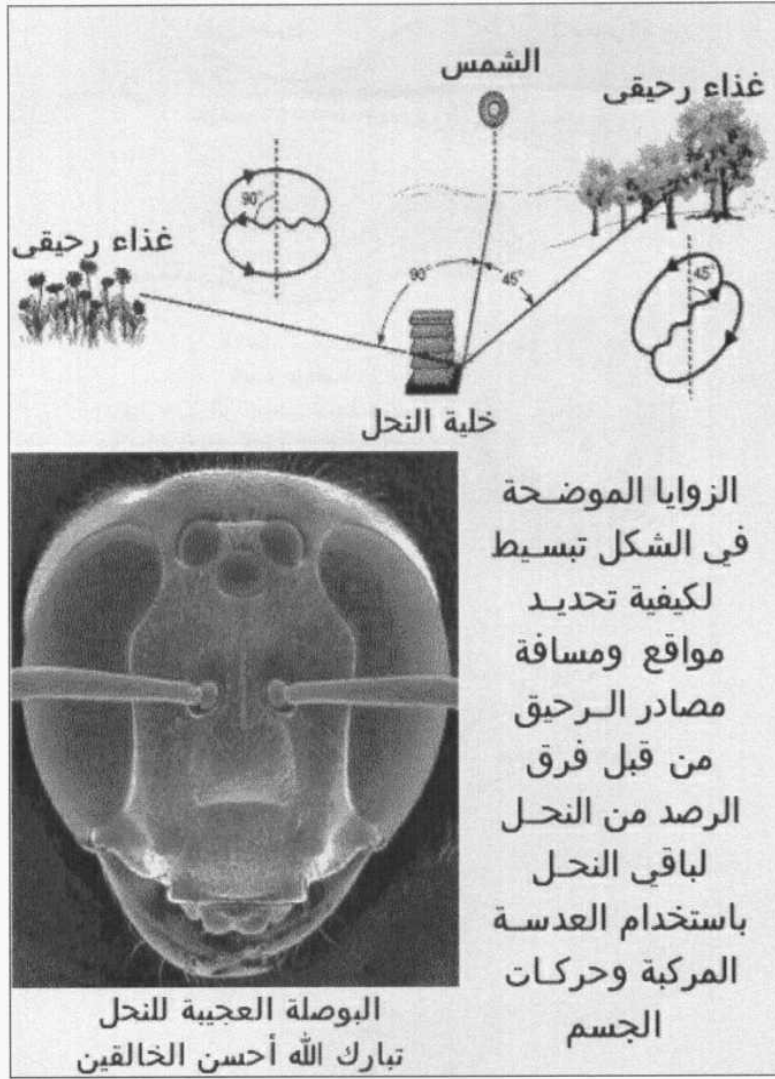


الشكل رقم (٣٤)

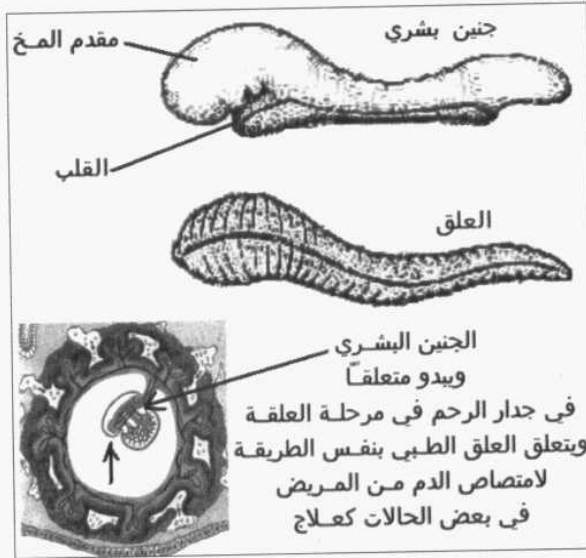


الشكل رقم (٣٥)

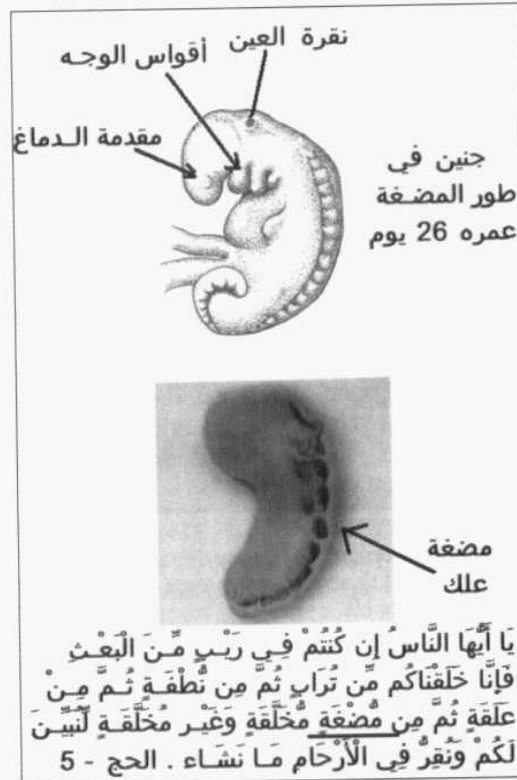
(٧٠٢)



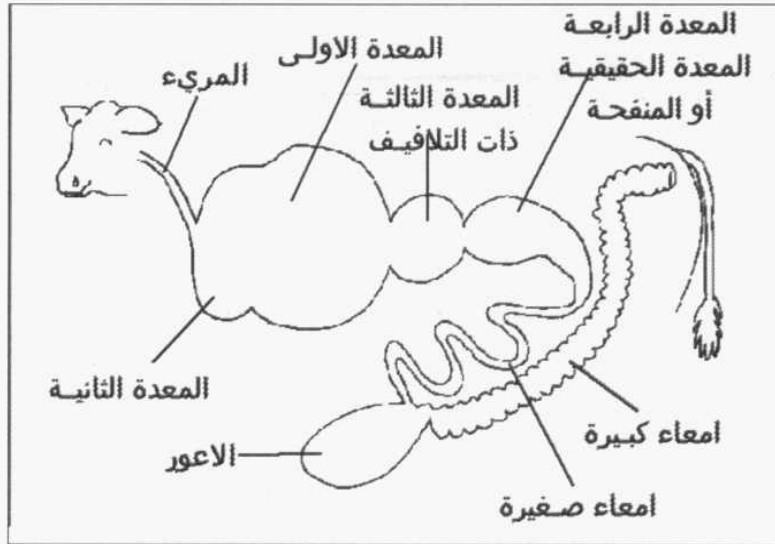
الشكل رقم (٣٦)



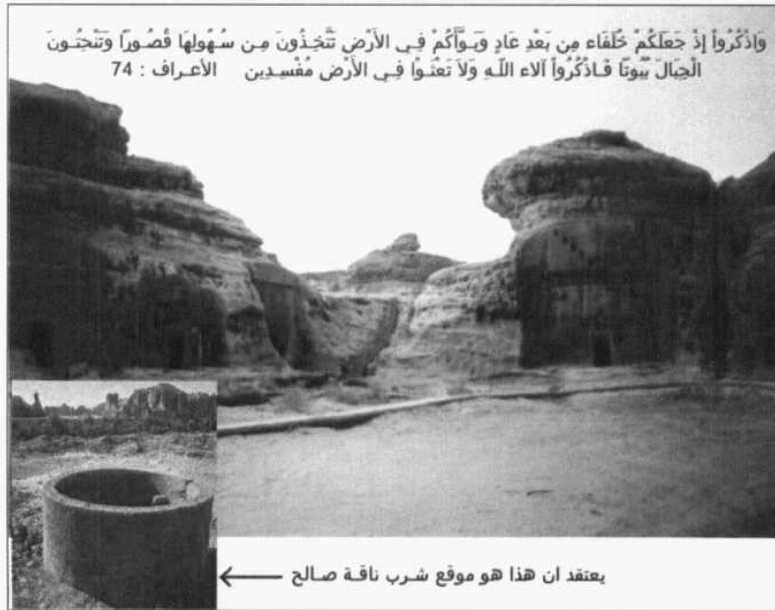
الشكل رقم (١٣٦)



الشكل رقم (١٣٦)

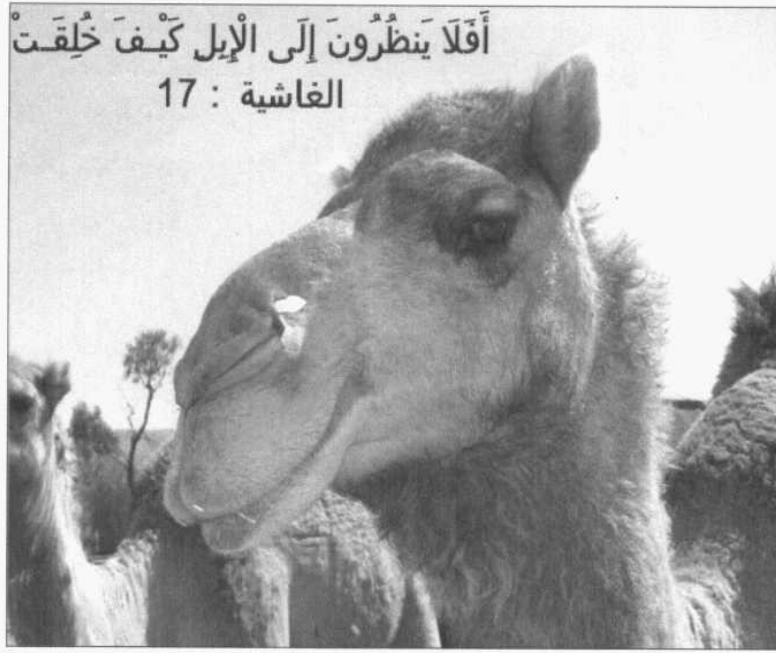


الشكل رقم (٣٧)

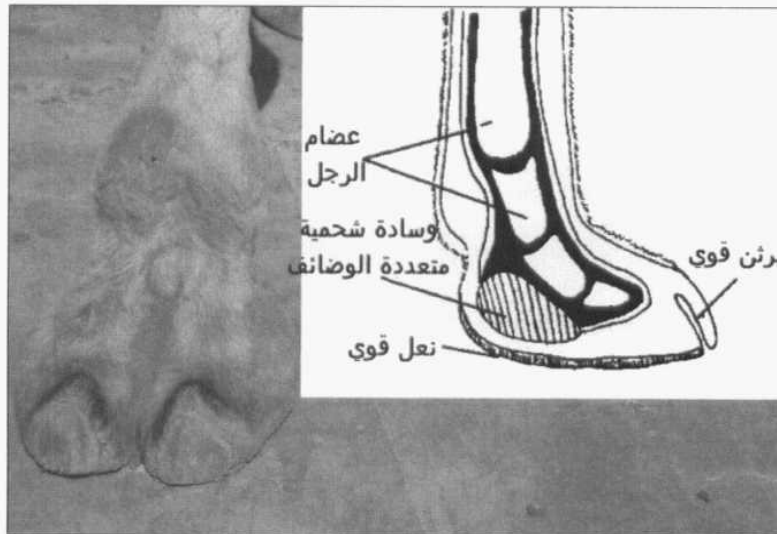


الشكل رقم (٣٨)

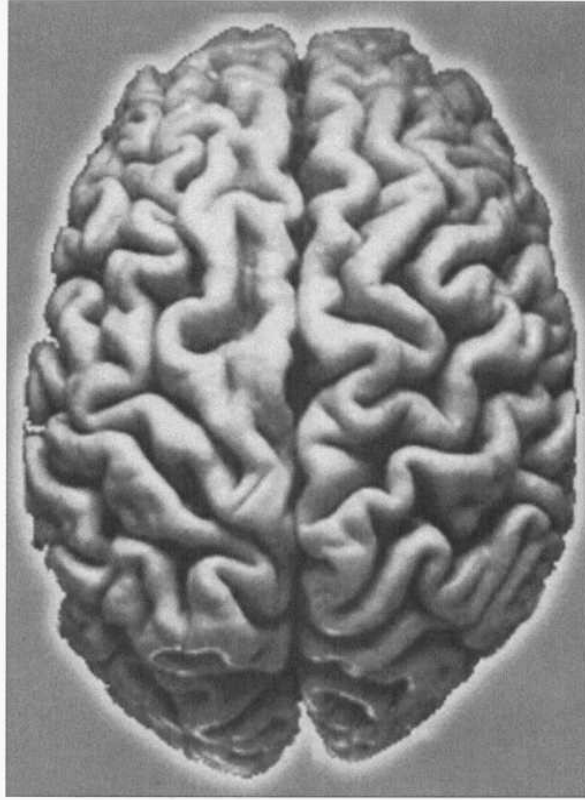
أَقْلًا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ
الغاشية : 17



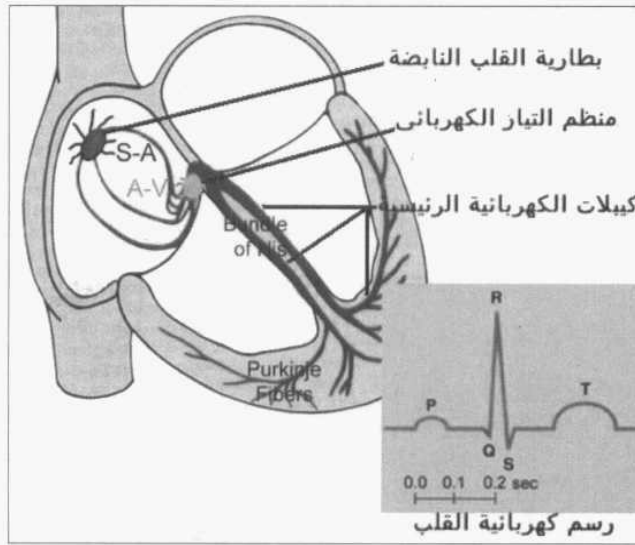
الشكل رقم (٣٩)



الشكل رقم (٤٠)

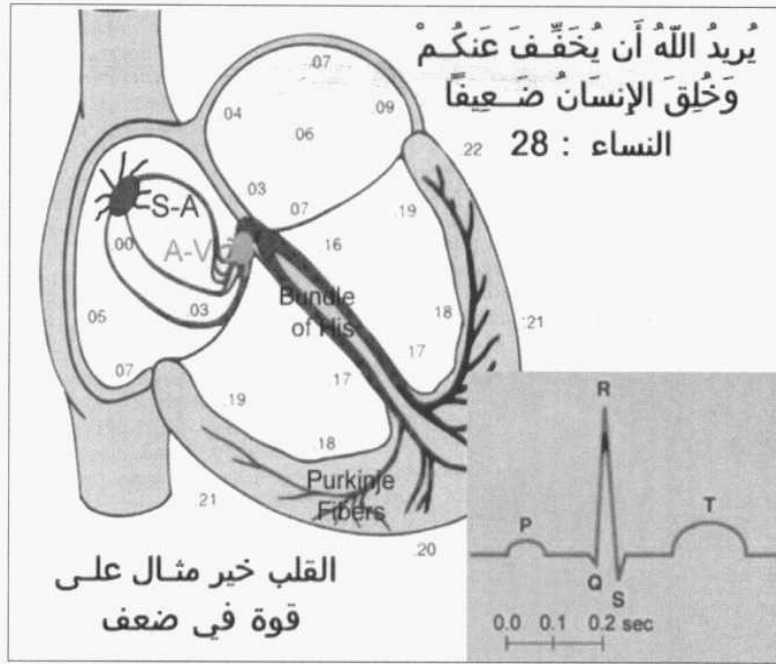


الشكل رقم (٤١)



الشكل رقم (٤٢)

(٧٠٧)



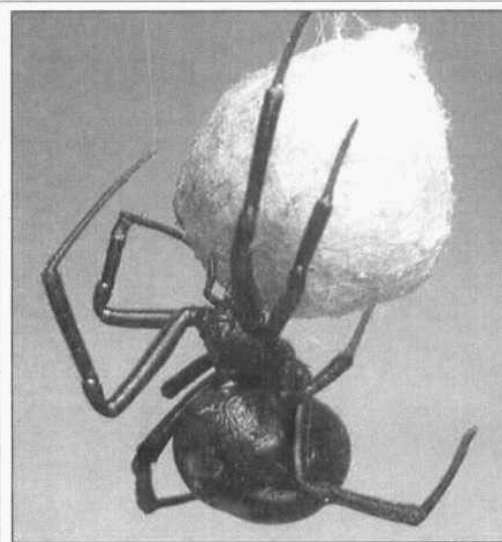
الشكل رقم (٤٢) (ب)



الشكل رقم (٤٣)



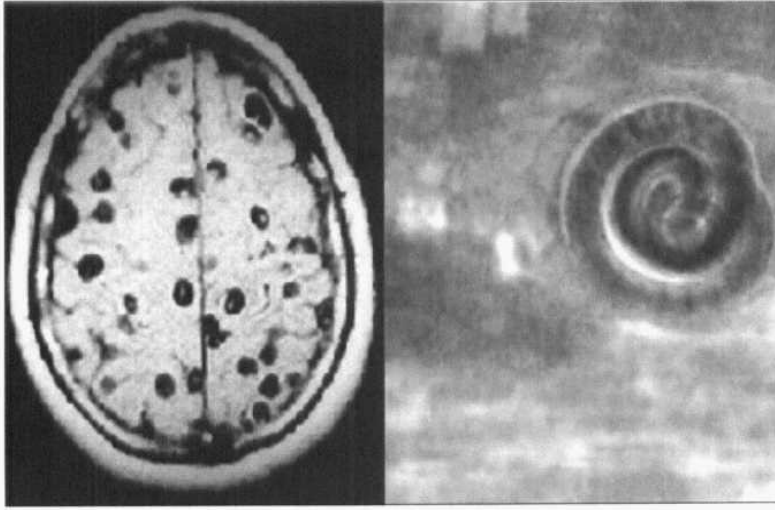
الشكل رقم (٤٤)



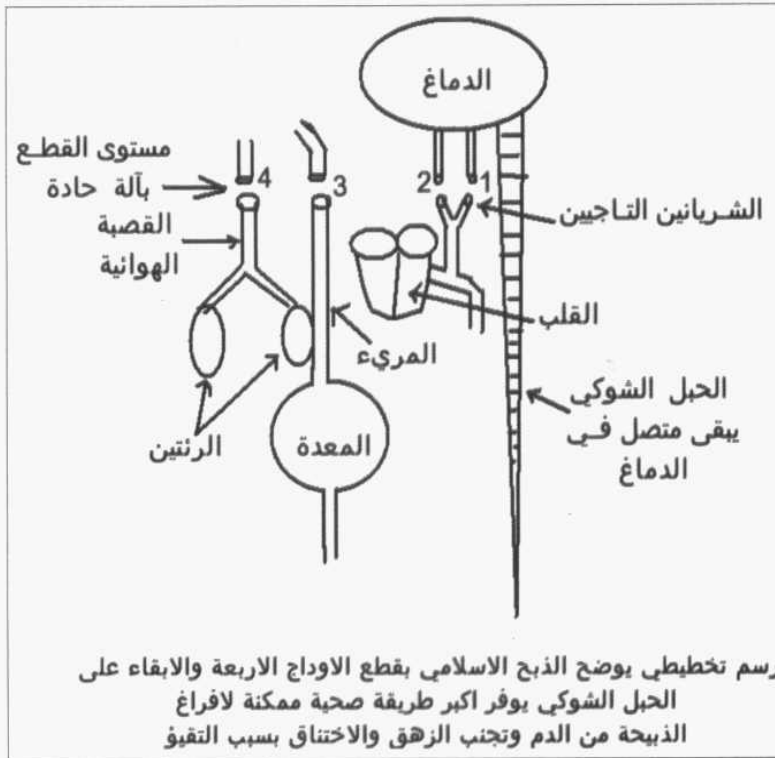
الارملة السوداء تغلف ضحيتها
وتقوم بامتصاصها وهي حية
وهذه الضحية قد تكون زوجها وأبنائها

الشكل رقم (٤٥)

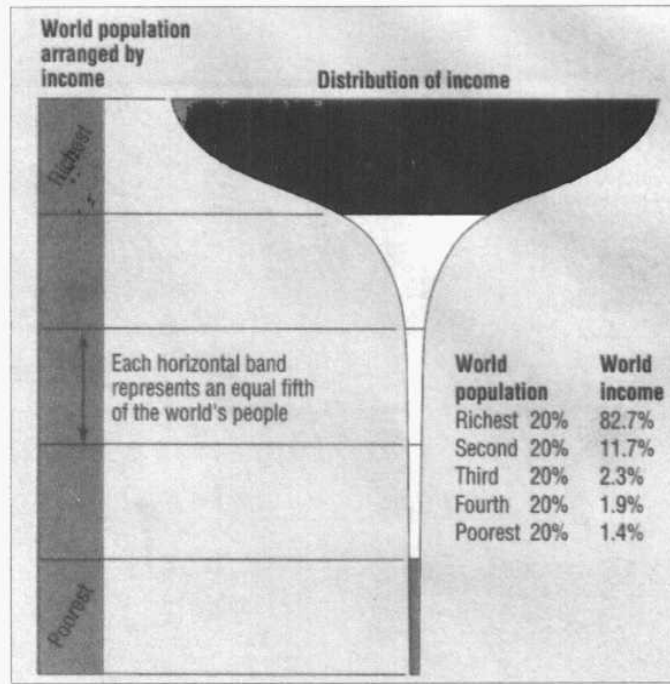
(٧٠٩)



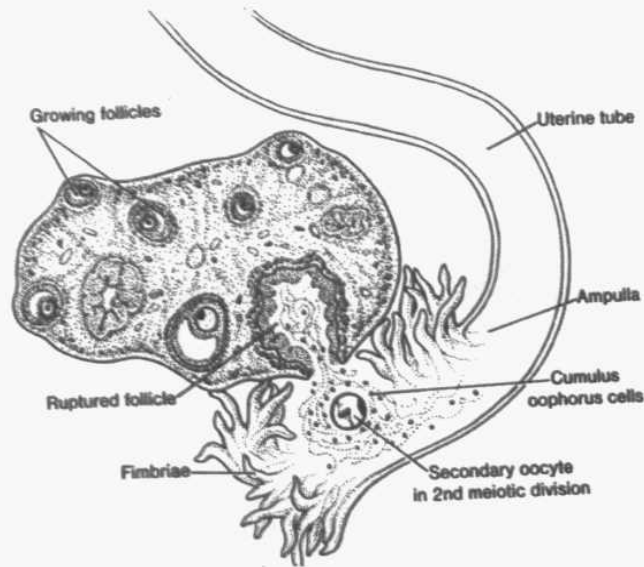
الشكل رقم (٤٦)



الشكل رقم (٤٧): الطريقة الصحيحة والصحية في ذبح الأنعام. للتفصيل أنظر موضوع (الذبح على الطريقة الاسلامية)

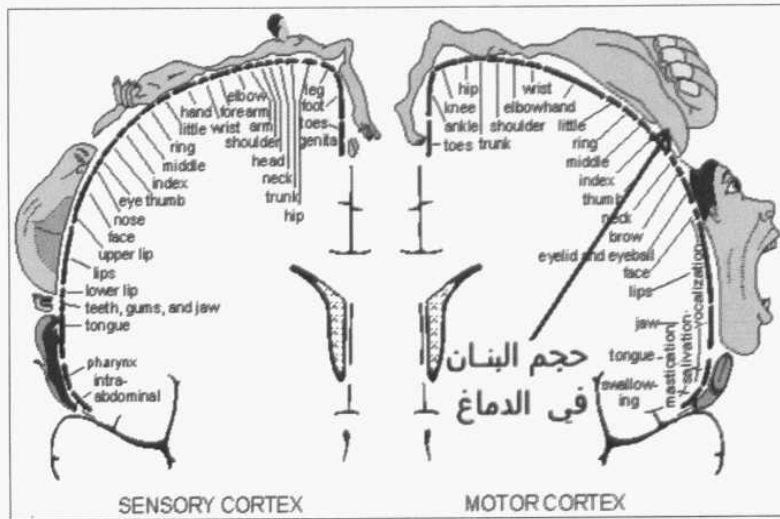


الشكل رقم (٤٨): الشكل القمعي يمثل التوزيع غير العادل لخيرات الأرض على سكان الأرض حيث يوجد ٨٠٪ من عائدات العالم بيد ٢٠٪ من سكان الأرض. بينما يوزع ٢٠٪ فقط على باقي السكان ويشكل غير عادل أي أن الجزء الأكبر بيد الأقلية الحاكمة أينما وجدت



الشكل رقم (٤٩): عملية قذف البويضة من المبيض باتجاه قناة فالوب كنطفة

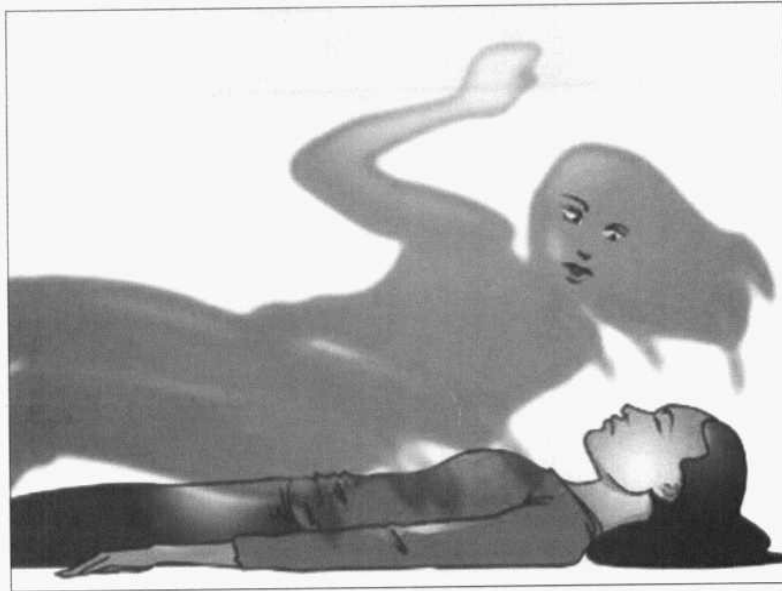
(٧١١)



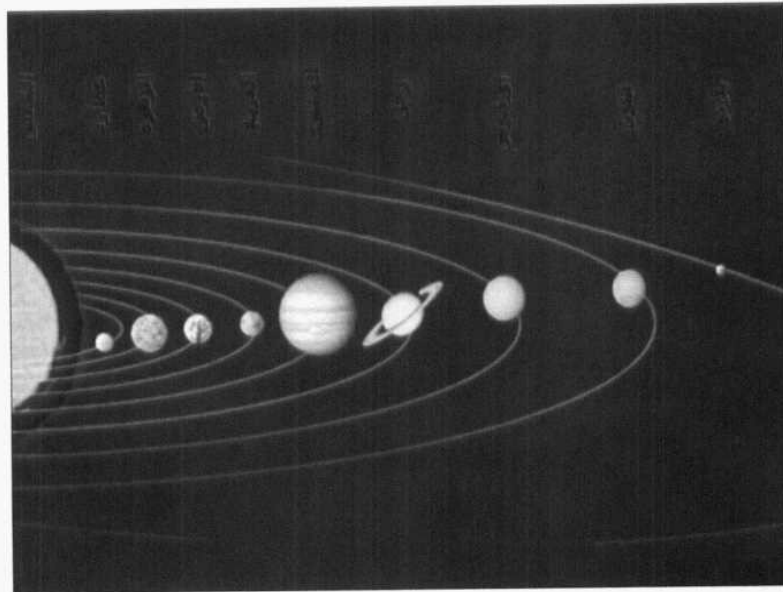
الشكل رقم (٥٠)



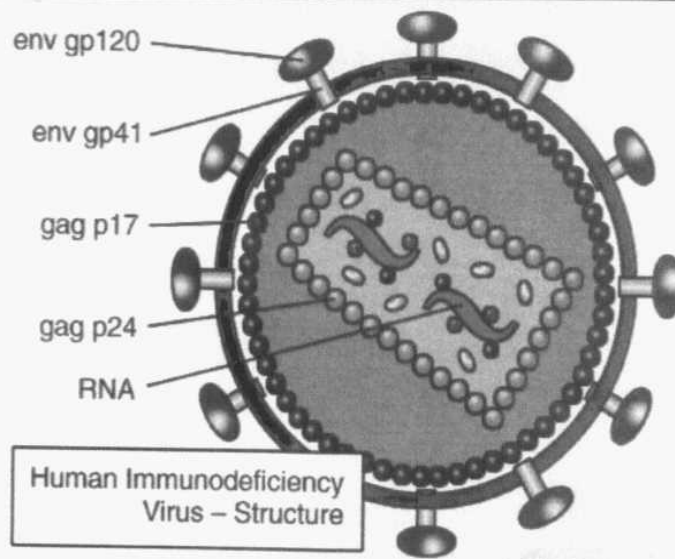
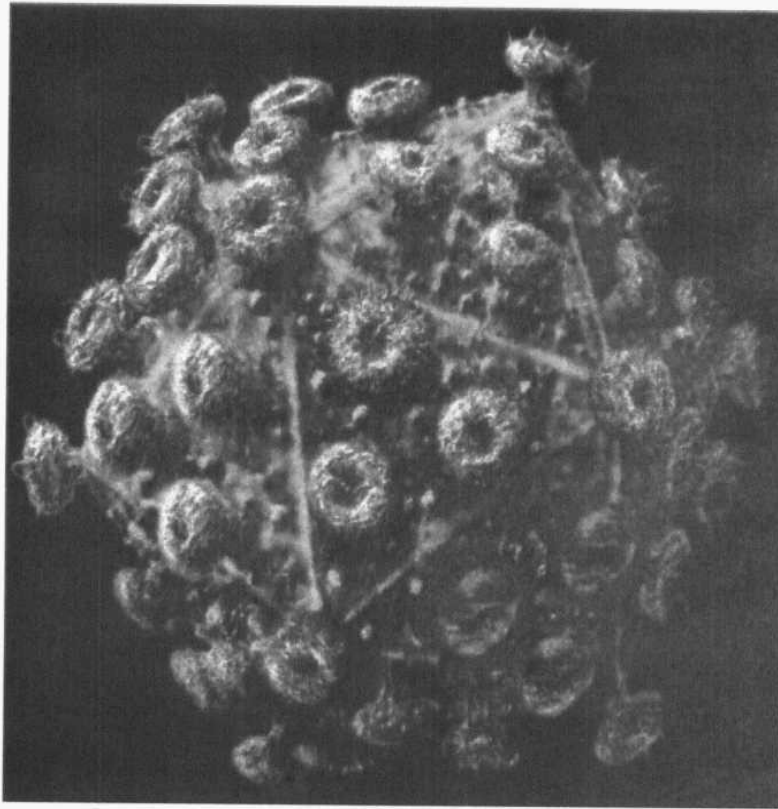
الشكل رقم (٥١)



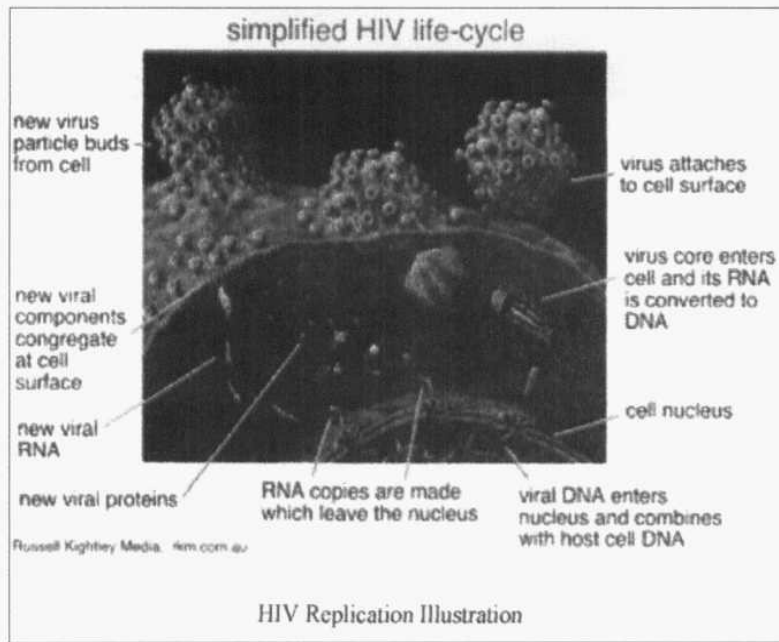
الشكل رقم (٥٢)



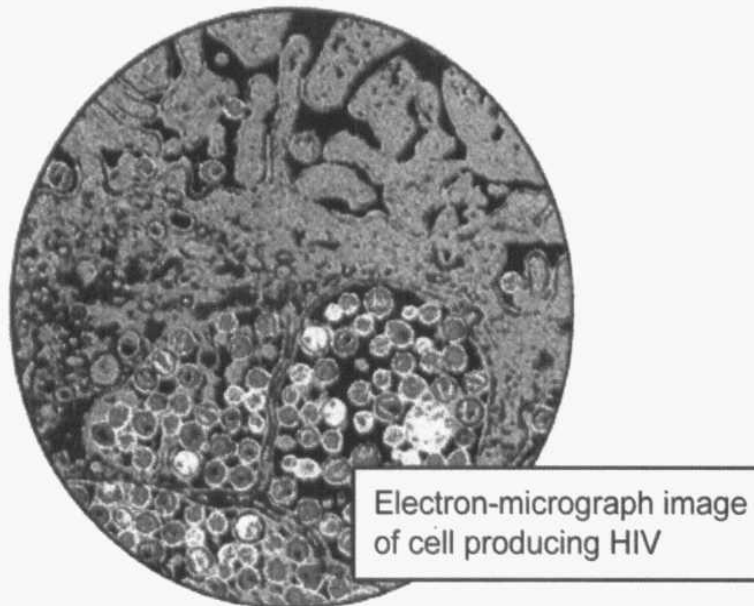
الشكل رقم (٥٣)



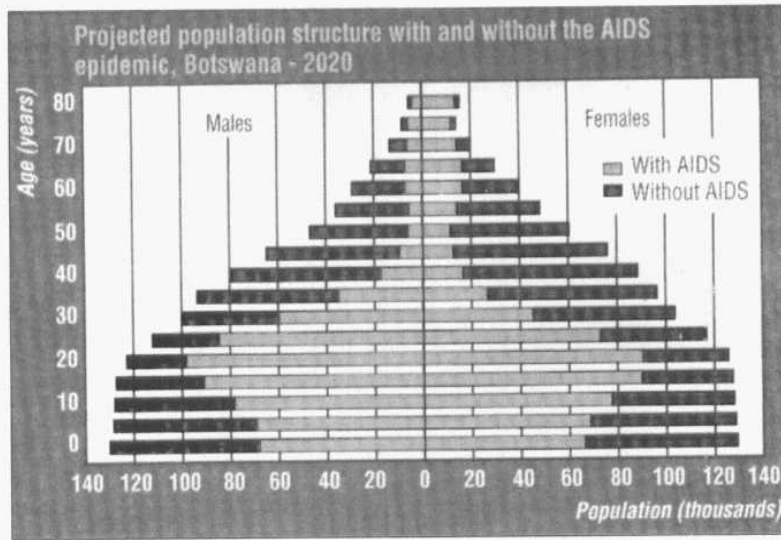
الشكل رقم (٥٤)، فيروس (الأيديز) أو (السيدا) أو مرض نقص المناعة المكتسبة



الشكل رقم (٥٥): كيفية مهاجمة فيروس الايدز وتحويله خلايا الجسم الى مصانع لانتاج فيروسات الايدز



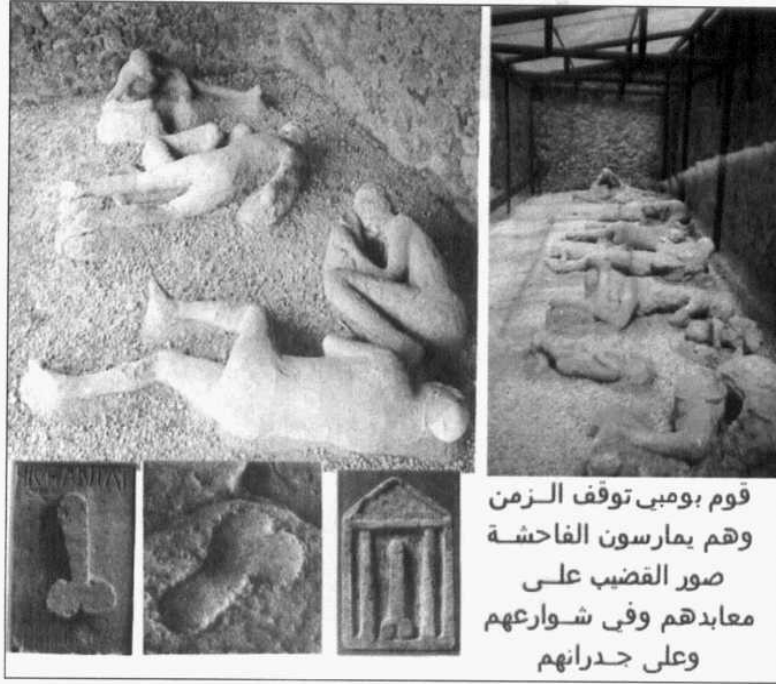
الشكل رقم (٥٦): خلية في الجسم يحولها فيروس الايدز الى مصنع لانتاج نسخ منه (أي من الفيروس) لتبدأ تلك النسخ بمهاجمة خلايا أخرى حتى تقضي على مناعة الجسم كلها



الشكل رقم (٥٧): لاحظ كيف ان مرض الايدز يكاد يصيب النسبة العظمى من مواطنين (بوتسوانا) وخاصة الاعمار المنتجة منها

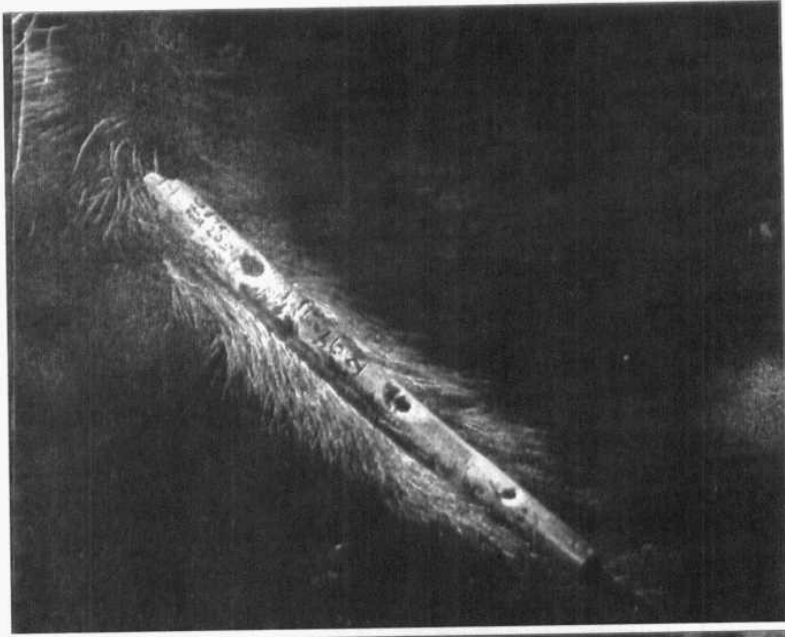


الشكل رقم (٥٨)

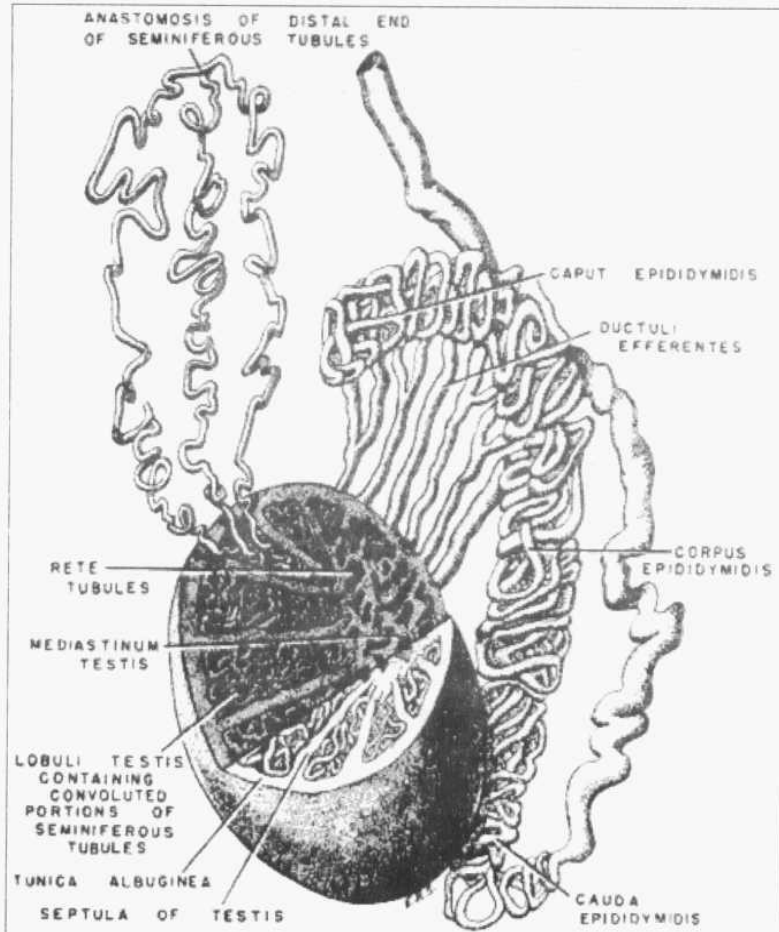


قوم بومبي توقف الزمن
وهم يمارسون الفاحشة
صور القضيب على
معابدهم وفي شوارعهم
وعلى جدرانهم

الشكل رقم (٥٩)

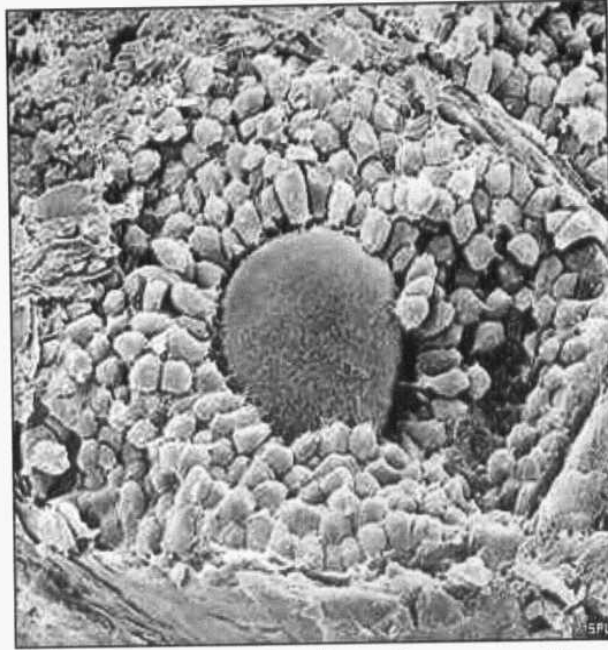


الشكل رقم (٦٠): أدوات منزلية اكتشفت حديثاً وتعود الى الانسان الأول على الأرض



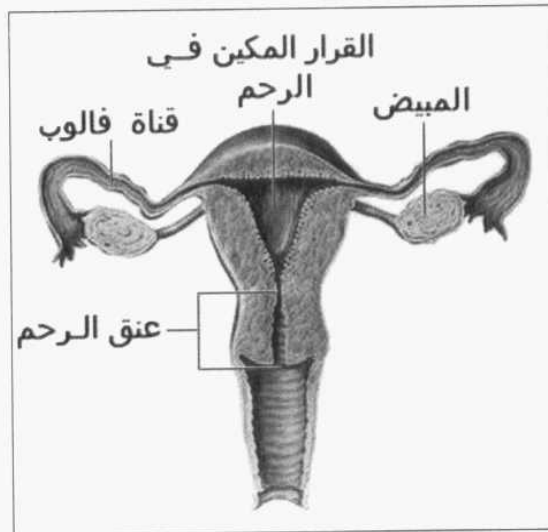
القرار المكين في الخصية
وبلا حظ الدقة والتعقيد في
الأنبيبات الحاملة للسائل المنوي والحيامن

الشكل رقم (٦٩)



البويضة في قرار المبيض المكين

الشكل رقم (٦١ ب)



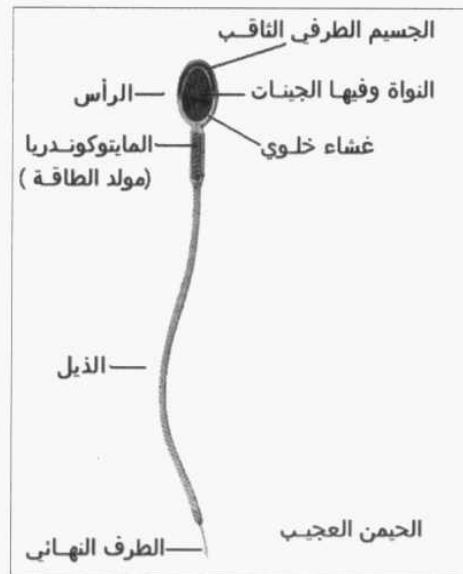
الشكل رقم (٦١ أ)

(٧٢٠)



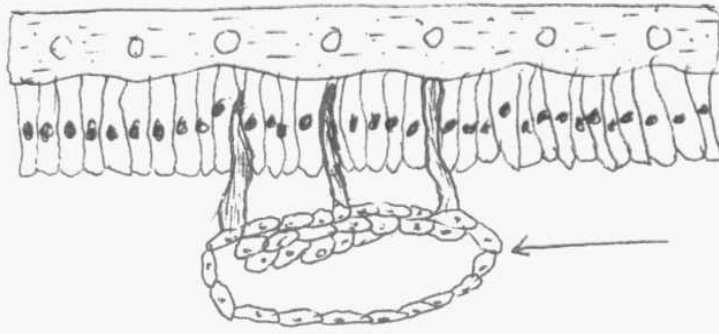
الروعة الالهية بكيفية تزويد قرار الرحم
المكين بالدم بواسطة شرياني الرحم
الايمن والايسر

الشكل رقم (٦١) هـ)

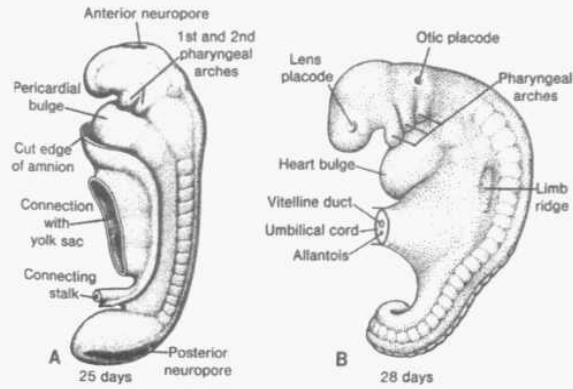


الشكل رقم (٦٢)؛ الحيمين وهو نصف انسان

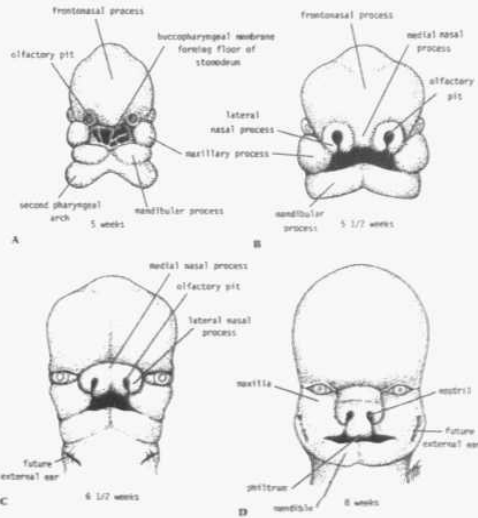
(٧٢١)



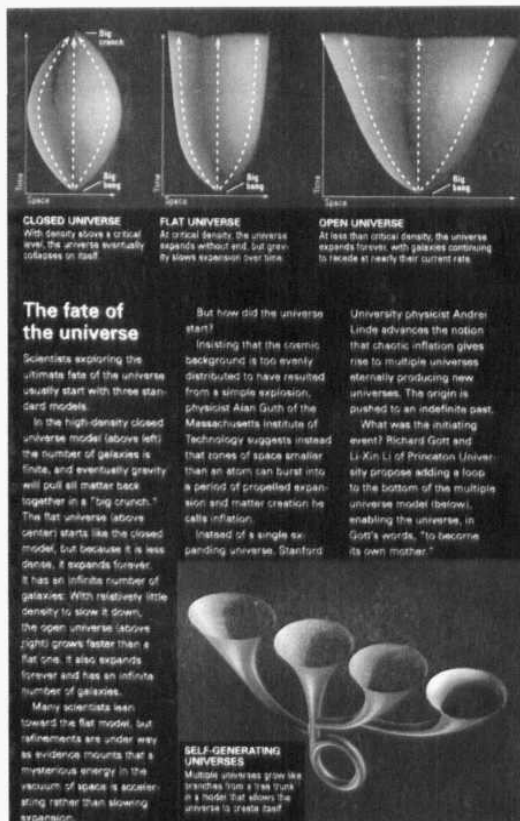
الشكل رقم (٦٣)، بداية تكون العلقة. أنظر كيف تتعلق العلقة بجدار الرحم



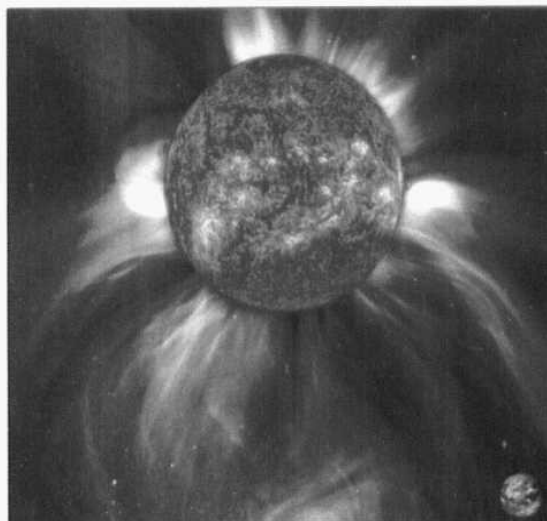
الشكل رقم (٦٤)، مرحلة المضغة (لاحظ كيف تبدو كالحم الممضوغ)



الشكل رقم (٦٥)، الخلق الجديد: (مخلقة وغير مخلقة)



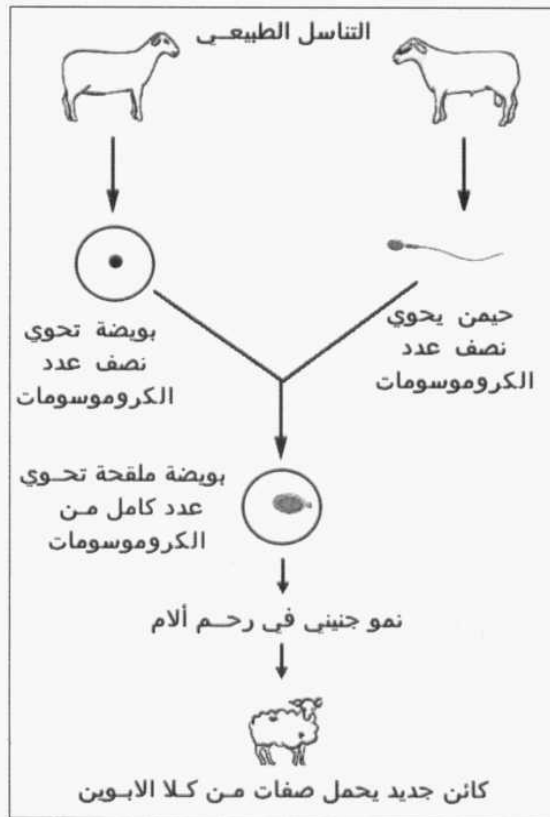
الشكل رقم (٦٦)، المصير الذي ينتظر الكون



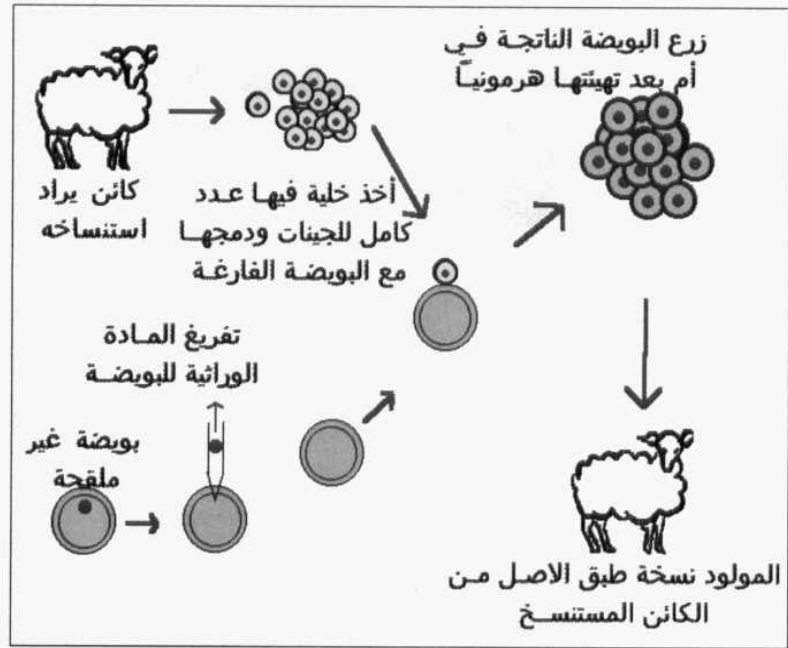
الشكل رقم (٦٧)



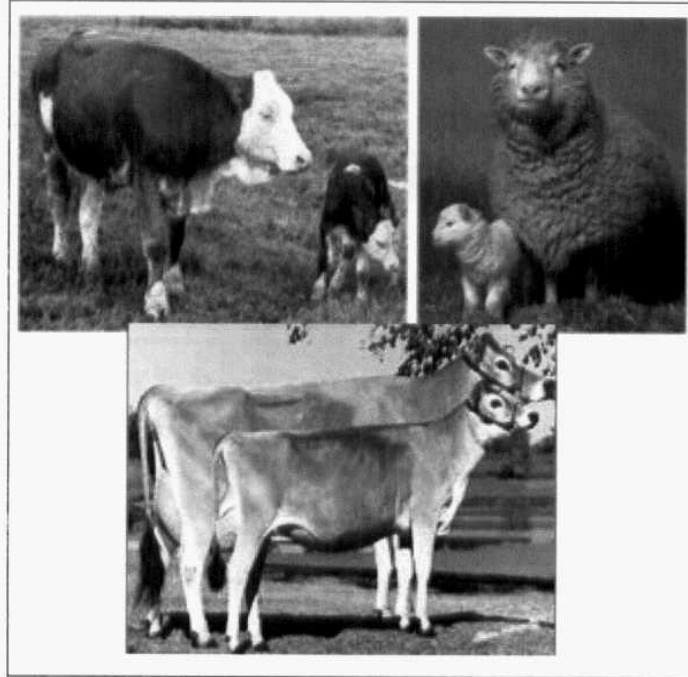
الشكل رقم (٦٨)



الشكل رقم (٦٩)



الشكل رقم (٦٩) ب



الشكل رقم (٧٠)

يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ
خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ
الأنبياء : 104



الشكل رقم (٧١)

الفهرس

٣.....	تقديم
٥.....	الاهداء
٧.....	المقدمة
١٣.....	الشاهد العظيم
١٥.....	- الدماغ
١٧.....	- وكان عرشه على الماء
٢٠.....	- رحلة في أجزاء الدماغ
٢٣.....	- قائد الاوركسترا
٢٦.....	- كيف يعمل الدماغ
٢٩.....	- الحارس الأمين
٣٠.....	- كيف تتكون الأوامر في الدماغ
٣٣.....	- وحدات الربط السلوكية
٣٦.....	- مراكز الاسناد والتحويل في الدماغ
٤١.....	- الصورة العجيبة
٤٣.....	- الذاكرة
٤٥.....	- النوم
٤٩.....	وفي أنفسهم
٥٣.....	- الشفرة الوراثية
٥٦.....	● الوصول الى الهدف
٥٨.....	- نافذتنا على العالم الخارجي
٦٠.....	● عجباً لابن آدم ينظر بشحم

- التحليل المعلوماتي ٦٤.
- كيف نرى الألوان ٦٤.
- الوجود الخفي ٦٥.
- السمع والبصر ٦٨.
- السمع وحدتنا للتنصت على العالم الخارجي ٧١.
- جهاز تضخيم الصوت ٧٢.
- صمام الأمان ٧٣.
- الخلزون العجيب ٧٤.
- المركز السمعي في الدماغ ٧٥.
- الأذن وتوازن الجسم ٧٦.
- السمع والبصر نعمتان ووسيلتا ابتلاء ٧٨.
- صمام الأمان الدقيق ٨٢.
- الخلل البسيط والنتيجة الباهظة ٨٥.
- الرد الى أرذل العمر ٨٧.
- ماذا يحدث عند تقدم العمر؟ ٩١.
- نهاية المطاف ٩٢.
- المفصل العجيب ٩٤.
- المعدن ذو البأس الشديد ٩٦.
- المعيار الدقيق ٩٧.
- بأس الحديد ٩٨.
- السائل العجيب ١٠٠.
- البطارية العجيبة ١٠٣.
- ثلاجة حفظ الحيامن ١٠٧.
- المنظفات التي لا تهدأ ١١٠.
- أشباح في الدماغ ١١٣.

- ١١٦. - منظم الحرارة المركزي
- ١١٩. - جهاز التصفية العاقل
- ١٢١. - وحدة التنظيم والسيطرة على الضغط
- ١٢٣. - الوحدات الساندة ذات التدخل السريع

- ١٢٥. - الفلسفة البشرية بين الخرق والاعجاز
- ١٢٨. - امرأتا ابراهيم وزكريا (ع)
- ١٣١. - خلق عيسى (ع)
- ١٣٤. - الخواص الناطقة
- ١٣٧. - الرضاعة
- ١٤٢. - الماء عنصر الحياة
- ١٤٦. - ايقاع الليل والنهار
- ١٥٢. - الساعة البايولوجية العجيبة

- ١٥٧. - من عجائب الخلق
- ١٦١. - المهندس العمياء
- ١٦٣. - النملة وسليمان (ع)
- ١٦٤. ● لغة النمل
- ١٦٩. - لغة التخاطب عند الموجودات الأخرى وعباداتها
- ١٧٤. - الرادار المتحرك
- ١٧٥. - مصاصة الدماء
- ١٧٧. - العين العجيبة
- ١٧٨. - الصعقة الكهربائية
- ١٧٩. - حفظ الحياة المتجمدة
- ١٨١. - السحب المطيرة

- الحشرة التي أوحى اليها ١٨٧.
- من عجائب سلوك وحياة النحل ١٨٨.
- فرق الاستطلاع ١٨٩.
- العسل ١٩٢.
- اللبن السائغ ١٩٧.
- معمل تحويل الأعشاب والحشائش الى لبن ١٩٩.
- نهاية المطاف الفرثي ٢٠١.
- من بين فرث ودم ٢٠٢.
- الشاربون ٢٠٣.
- الاستنتاج ٢٠٥.
- سفينة الصحراء ٢٠٦.
- الحيوان المدجن ٢٠٨.
- الابل وتفاوت درجات الحرارة ٢١٠.
- مقاومة الابل للجفاف ٢١٢.
- الابل والاستخدام الأمثل للغذاء ٢١٤.
- الجمل والعواصف الرملية ٢١٦.
- سفينة الصحراء ٢١٧.
- حياة الابل الاجتماعية ٢١٨.
- قوة قائمة على ضعف ٢٢١.
- ورش التصليح الذاتي المجهرية ٢٢٤.
- الحياة رحلة قصيرة واختبار سريع ٢٢٧.
- أوهم البيوت أقواها ٢٢٩.
- النسيج القوي ٢٣١.
- كيف يتم نسج الخيط ٢٣٢.
- الأرملة السوداء ٢٣٤.

٢٣٧.....	من العبادات في الاسلام
٢٣٩.....	- الصوم
٢٤١.....	● الصوم صحة وأجر
٢٤٥.....	● كيف يكون الصوم
٢٤٨.....	● الصوم عند الأديان السابقة
٢٥٣.....	● دعاء الامام زين العابدين في وداع شهر رمضان الكريم
٢٥٨.....	- الصلاة
٢٥٩.....	● فوائد الصلاة
٢٦٣.....	● العلم يؤكد أهمية الصلاة الروحية والجسدية
٢٧٠.....	● الوضوء وفوائده الصحية
٢٧٦.....	● التيمم
٢٧٧.....	المحرمات في الطعام
٢٧٩.....	- مقدمة
٢٨١.....	- الميتة
٢٨٤.....	- الدم
٢٨٦.....	- لحم الخنزير
٢٨٧.....	● الأمراض التي يسببها لحم الخنزير
٢٩٤.....	- ما أهل لغير الله
٢٩٩.....	- الذبح على الطريقة الاسلامية
٣٠٢.....	● ماذا يحصل عند ذبح الحيوان حسب الطريقة الاسلامية
٣٠٦.....	- الخمر
٣٠٨.....	● أضرار الكحول (الخمر)
٣١٥.....	● الخمر حسب الديانتين المسيحية واليهودية : أحل أم حُرِّم؟

من الأمور المهمة في الصحة والطب ٣٢٣

- البيت الأول للانسان بين الحيض والغيض ٣٢٥

● الدورة الهرمونية الانثوية ٣٢٦

● الحيض ٣٢٩

- خلق الذكر والأنثى من نفس واحدة ٣٣٢

● نفس واحدة وطريقان ذكري أو انثوي ٣٣٤

- الميثاق الالهي بالوحدانية لله ٣٣٨

- الذكر ليس كالأنثى ٣٤٠

- الوسواس الخناس ٣٤٢

- بنان الانسان بين الطب الجنائي ويوم القيامة ٣٤٥

- قميص يوسف بين الطب الجنائي والعلاج بالصدمة المعاكسة ٣٤٧

- القرآن والتغذية الصحيحة ٣٦٠

● السمينة مرض خطير ٣٦٢

● الفواكة والخضروات ٣٦٦

● آداب الطعام وفوائدها الصحية ٣٦٧

- التوزيع البشري غير العادل لثروات الأرض ٣٧٠

ما بين الموت ويوم البعث ٣٧٣

- الموت ٣٧٥

● هل تمكن الطب من معرفة الموت ٣٧٦

● سكرات الموت وخروج الروح من الجسد ٣٧٨

● ما بعد الموت ٣٨٠

● التهيؤ للموت ٣٨٣

● الأجل المحتوم ٣٨٧

- الزمن ٣٨٩.
- الزمن الكوني ٣٨٩.
- الله سبحانه وتعالى والزمن ٣٩٥.
- الزمن بعد الموت ٣٩٦.
- الروح ٣٩٩.
- القصيدة العينية لابن سينا ٤٠٢.
- احياء الموتى ٤٠٦.
- ابراهيم (ع) وصاحب الحمار و احياء الموتى ٤٠٨.
- يوم الحساب يوم الديمقراطية والعدالة ٤١٢.
- الغل الذي ينزع من الصدور ٤١٤.
- اعرف عدوك ٤١٩.
- ابليس من هو؟ ٤٢١.
- كيف يحدث ابليس أثره في الانسان؟ ٤٢٥.
- ابليس يستخدم وسائل عديدة ٤٢٨.
- ماذا حصل في البداية؟ ٤٣٢.
- العدو الخفي ٤٣٥.
- سلب الارادة ٤٣٨.
- سيطرة الشيطان وسلب الحرية ٤٤٢.
- عندما يسيطر الشيطان ٤٤٤.
- العصمة من ابليس ٤٤٨.
- هل الانسان مخير أم مسير؟ ٤٥٤.
- الجهل بساط ابليس ٤٥٦.
- الوقاية والعلاج من الشيطان ٤٦٠.
- الحذر... الحذر... الحذر ٤٦٠.

- الايمان بالآخرة وقاية من ابليس ٤٦٤.
- فجور النفس والمستلزمات الابليسية ٤٦٦.
- النزاع الشيطاني وكيفية الوقاية منه وعلاجه ٤٧١.
- الشيطان يخاف الله ٤٧٣.
- مسؤولية الانسان ان يستجاب لابليس ٤٧٥.
- الدعاء صفقة قاتلة لابليس ٤٧٦.
- دعاء علي بن الحسين (ع) على الشيطان ٤٧٦.

التربية الجنسية في المفهوم الاسلامي ٤٨١.

- التربية الجنسية حسب المفهوم الغربي ٤٨٣.
- تصدير المفاهيم الخاطئة ٤٨٥.
- مخاطر المفهوم الغربي الخاطئ للتربية الجنسية ٤٨٦.
- غياب الوازع الديني والأخلاقي ٤٨٨.
- مرض نقص المناعة المكتسبة (الايدز) ٤٩٠.
- فيروس الايدز ٤٩٠.
- هل يمكن القضاء على فيروس الايدز؟ ٤٩٢.
- هل تعود مناعة الجسم بعد علاج الايدز؟ ٤٩٣.
- هل يوجد لقاح ضد مرض الايدز؟ ٤٩٣.
- حجم الكارثة ٤٩٤.
- الاسلام والتربية الجنسية ٤٩٨.
- الاسلام يبدأ بالتربية مبكراً ٤٩٨.
- مراحل التربية في الاسلام ٤٩٩.
- خصوصية العلاقة الزوجية وحماية الاطفال من تأثيراتها السلبية ٥٠٠.
- المساواة بين الرجل والمرأة في التربية الاسلامية ٥٠٣.
- حجاب المرأة تحرر من القيود ٥٠٥.

- ٥٠٩. - تقوى الله هي الحرية
- ٥١١. - الفجور وهجر الدين
- ٥١٣. - الملوثة النفسية
- ٥١٥. - غص البصر
- ٥١٧. - الهدف من العلاقة الجنسية
- ٥١٩. - الزواج
- ٥٢٦. - تعدد الزوجات
- ٥٢٩. - الطلاق
- ٥٣٠. - الزواج المؤقت
- ٥٣٢. - النكاح
- ٥٣٦. - خطبة النساء
- ٥٣٧. - الختان
- ٥٤٠. - الفواحش
- ٥٤٤. - الزنا
- ٥٤٨. ● أضرار الزنا وكيفية الوقاية منه
- ٥٥١. - اللواط والسحاق
- ٥٥٢. ● أضرار اللواط
- ٥٥٣. ● قوم لوط
- ٥٥٦. ● التطهير التام
- ٥٥٧. - خاتمة

- ٥٥٩. علم الأجنة والقرآن الكريم
- ٥٦١. - الخالق يصف المخلوق وهو في بطن أمه
- ٥٦٣. - العلم يدحض نظرية دارون للتطور والنشوء
- ٥٦٨. - سلالة الطين

- صلصال الطين ٥٦٩
- القرار المكين ٥٧٠
- الحيمن العجيب ٥٧٢
- التلقيح ٥٧٤
- كيف يدخل الحيمن البويضة ٥٧٥
- البرنامج الطبيعي للتلقيح ٥٧٦
- العلقه ٥٧٨
- الحمل جسم غريب على الأم فلماذا لا يرفضه جسمها ٥٨٠
- المضغة ٥٨١
- العظام والعضلات ٥٨٢
- الخلق الجديد ٥٨٤
- نطفة الأمشاج ٥٨٥
- الماء المهيئ ٥٨٧
- من بين الصلب والترائب ٥٨٩
- تقدير الشفرة الوراثية ٥٩١
- من القبح الى الصورة الحسنة ٥٩٢
- الذكر والانثى ٥٩٤
- الظلمات الثلاث ٥٩٦
- الحرث ٥٩٩
- القرآن الكريم يحث على العلم والدراسة ٦٠١
- الساعة البيولوجية للولادة ٦٠٢
- خاتمة ٦٠٣

- الكون الحالي والكون ما بعد يوم القيامة ٦٠٥
- الوجود خير من العدم ٦٠٧

- ٦٠٩..... كيف نشاء الكون -
- ٦١١..... العودة الى الماضي السحيق -
- ٦١٢..... الطاقة المجهولة -
- ٦١٤..... القرآن يخاطبهم -
- ٦١٥..... مراحل خلق الكون -
- ٦١٧..... مجرة درب التبانة -
- ٦٢٢..... الشمس -
- ٦٢٤..... الكوكب الأزرق -
- ٦٢٧..... صلاحية الأرض للحياة -
- ٦٢٨..... ● الأوتاد -
- ٦٣١..... كيف ينتهي الكون -
- ٦٣٣..... ● من علامات يوم القيامة -
- ٦٣٧..... الرحلة القصيرة -
- ٦٣٨..... الكون الجديد -
- ٦٤٠..... الجنة -
- ٦٤٤..... النار -
- ٦٤٦..... هل توجد حياة على كواكب أخرى -
- ٦٥٠..... أول انسان يعرج للفضاء -

- ٦٥٣..... العلم بلا أخلاق أخطر من الجهل -
- ٦٥٥..... الشيطان يتربص طريق العلم -
- ٦٥٩..... تأجير الأرحام والتبرع بالحياض والبيوض -
- ٦٦١..... الاستنساخ -
- ٦٦٣..... حذف الجينات -
- ٦٦٤..... حرب المستقبل -

(٧٣٧)

٦٦٥.....	- العقل هو الايمان بالله
٦٦٨.....	- العلم طريق الى الاسلام
٦٧٠.....	- العلم القليل
٦٧٣.....	- الأخلاق عامل مهم في التطور
٦٧٥.....	الخاتمة
٦٧٩.....	المصادر
٦٨٣.....	الصور والأشكال
٧٢٧.....	الفهرس